



Liikenne- ja
viestintäministeriö

Oikeudenmukainen ja kannustava taajuusmaksumalli

Työryhmän ehdotus



Julkaisun nimi

Oikeudenmukainen ja kannustava taajuusmaksumalli. Työryhmän ehdotus.

Tekijät

Työryhmä, pj. viestintäneuvos Olli-Pekka Rantala, sihteeri neuvotteleva virkamies Kaisa Laitinen

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

Liikenne- ja viestintäministeriö 12.3.2009

Julkaisusarjan nimi ja numero

**Liikenne- ja viestintäministeriön
julkaisu 6/2010**

ISSN (verkkojulkaisu) 1795-4045
(tuloste) 1457-7488
ISBN (verkkojulkaisu) 978-952-243-141-7
(tuloste) 978-952-243-142-4
HARE-numero
Asianumero

Asiasanat

Taajuusmaksu, taajuusmaksumalli, taajuusmaksujärjestelmä, radiotaajuudet, radiolupa.

Yhteyshenkilöt

Viestintäneuvos Olli-Pekka Rantala
Neuvotteleva virkamies Kaisa Laitinen

Muut tiedot

Tiivistelmä

Viestintäministeri Suvi Lindén asetti työryhmän selvittämään mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Työryhmän toimikaudeksi määrättiin 1.4.2009–28.2.2010.

Työryhmä on työnsä aikana kuullut alan toimijoita. Työryhmä on ottanut huomioon hallitusohjelman kirjauksen, jonka mukaan taajuuksien käyttöä tulisi uudistaa maltillisesti joustavampaan ja tehokkaampaan suuntaan.

Työryhmä esittää toimeksiantonsa mukaisesti loppuraportissaan ehdotuksen sellaiseksi taajuusmaksumalliksi, joka kohtelisi nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön:

- 1) Nykyistä taajuusmaksumallia yksinkertaistettaisiin yhtenäistämällä ja vähentämällä eri radiolaiteryhmiin sovellettavien taajuusmaksujen määräytymisperusteita siten, että suurimpaan osaan eri laiteryhmistä sovellettaisiin yleistä taajuusmaksujen määräytymiskaavaa.
- 2) Nykyistä taajuusmaksumallia oikeudenmukaistettaisiin ottamalla luvanhaltijan käytössä olevat taajuudet maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta. Tällä olisi tarkoitus myös ohjata radioluvan haltijoita tehokkaampaan taajuuksien käyttöön. Ehdotettu muutos korottaisi televisiotoimijoiden ja laskisi matkaviestintoimijoiden maksuosuutta, mutta ei muilta osin johtaisi merkittäviin muutoksiin taajuuksien käyttäjien taajuusmaksuissa.
- 3) Muutokset televisiotoimijoiden ja matkaviestintoimijoiden taajuusmaksuihin toteutettaisiin siirtymäkauden aikana.
- 4) Nykyistä taajuusmaksumallia yhdenmukaistettaisiin myös siten, että puolustusvoimilta perittävän maksun määräytymisperusteet olisivat samankaltaiset kuin radiolupaan perustuvissa taajuusmaksuissa. Maksun taso ei kuitenkaan poikkeaisi nykyisestä.
- 5) Perittävien taajuusmaksujen kokonaistaso pidettäisiin taajuushallinnon kustannuksia vastaavana.

Publikation

Rättvis och stimulerande frekvensavgiftsmodell. Arbetsgruppens förslag.

Författare

Arbetsgrupp, ordf. kommunikationsrådet Olli-Pekka Rantala,
sekreterare konsultativa tjänstemannen Kaisa Laitinen.

Tillsatt av och datum

Kommunikationsministeriet 12.3.2009

Publikationsseriens namn och nummer

**Kommunikationsministeriets
publikationer 6/2010**

ISSN (webbpublikation) 1795-4045
(ut skrift) 1457-7488
ISBN (webbpublikation) 978-952-243-141-7
(utskrift) 978-952-243-142-4
HARE-nummer
Ärendenummer

Ämnesord

Frekvensavgift, frekvensavgiftsmodell, frekvensavgiftssystem, radiofrekvenser, radiotillstånd.

Kontaktperson

Kommunikationsrådet Olli-Pekka Rantala
Konsultativa tjänstemannen Kaisa Laitinen

Övriga uppgifter

Sammandrag

Kommunikationsminister Suvi Lindén tillsatte en arbetsgrupp för att utreda möjliga rättvisa och stimulerande frekvensavgiftsmodeller. Arbetsgruppens verksamhetsperiod var 1.4.2009-28.2.2010.

Arbetsgruppen har under sitt arbete hört aktörer inom branschen. Den har beaktat regeringsprogrammets skrivning enligt vilken användningen av frekvenser bör reformeras måttfullt i en mera flexibel och effektiv riktning.

I enlighet med sitt uppdrag framlägger arbetsgruppen i sin slutrapport förslag till en sådan frekvensavgiftsmodell som behandlar de olika användargrupperna mera jämlikt än hittills och i sig stimulerar till en effektivare användning av frekvenserna:

- 1) Den nuvarande frekvensmodellen ska förenklas i syfte att förenhetliga och reducera bestämningsgrunderna för de frekvensavgifter som tillämpas på de olika grupperna av radioanläggningar så att den allmänna formeln för bestämmande av frekvensavgifter kan tillämpas på största delen av grupperna.
- 2) Den nuvarande frekvensmodellen ska göras rättvisare för alla användargrupper genom att vid bestämning av avgiften ta större hänsyn till de frekvenser som tillståndsinnehavaren förfogar över. Syftet med detta är att även styra tillståndsinnehavarna till effektivare användning av frekvenserna. Den föreslagna ändringen skulle höja avgiftsandelen för televisionsaktörer och sänka avgiftsandelen för mobiltelefonaktörer, men skulle inte leda till några betydande ändringar i frekvensavgifterna för frekvensanvändarna.
- 3) Ändringarna i frekvensavgifterna för televisionsaktörer och mobiltelefonoperatörer ska genomföras under en övergångsperiod.
- 4) Den nuvarande frekvensavgiftsmodellen ska även förenhetligas så att bestämningsgrunderna för den avgift som tas ut av försvarsmakten ska vara av samma slag som för frekvensavgifterna för radiotillstånd. Avgiftsnivån ska dock inte avvika från den nuvarande.
- 5) Helhetsnivån för de frekvensavgifter som tas ut ska motsvara frekvensförvaltningens kostnader.

Date
1 March 2010

Title of publication

A fair and encouraging spectrum fee model. Working group proposal.

Author(s)

Working group

Chair: Olli-Pekka Rantala, Senior Adviser, secretary: Kaisa Laitinen, Ministerial Adviser.

Commissioned by, date

Ministry of Transport and Communications, 12 March 2009

Publication series and number

**Publications of the Ministry of
Transport and Communications
6/2010**

ISSN (online) 1795-4045

(print) 1457-7488

ISBN (online) 978-952-243-141-7

(print) 978-952-243-142-4

Reference number

Keywords

Spectrum fee, spectrum fee method, spectrum fee system, radio frequencies, radio licence

Contact person

Olli-Pekka Rantala, Senior Adviser

Kaisa Laitinen, Ministerial Adviser

Other information

Abstract

Ms Suvi Lindén, Minister of Communications, appointed a working group to examine fair and encouraging ways for determining the spectrum fee. The group convened from 1 April 2009 to 28 February 2010.

The working group heard a range of operators in the sector. It also took the Government Programme into consideration according to which the use of spectrum should be moderately adjusted for greater flexibility and efficiency.

In its final report the group proposes a new spectrum fee model that would treat all user groups more equally and would encourage to use the spectrum more efficiently:

1) The current spectrum fee model would be made simpler by harmonising the way the fee is determined so that a general model could be applied to most device groups.

2) In the determination of the fee the current model would be made fairer by paying more attention to the number of spectra used by each licence holder. This would apply to all user groups. This should also direct the radio licence holders towards more efficient use of spectrum. The proposed change would increase the contribution of television operators and decrease the contribution of mobile operators but would not lead to any other significant changes in the spectrum fees.

3) Changes to the spectrum fees of television and mobile operators would be implemented during a transition period.

4) The current model would be harmonised so that the basis for charging the Defence Forces would be similar as in radio licence-based spectrum fees. However, the fee itself would stay at the current level.

5) The overall level of spectrum fees would comply with the costs incurred in spectrum management.

SISÄLLYS

1	YHTEENVETO TYÖRYHMÄN EHDOTUKSESTA	5
2	TYÖRYHMÄN TYÖN ORGANISOINTI JA TOIMIALAN KUULEMINEN.....	7
3	TYÖRYHMÄN EHDOTUS UUDEKSI TAAJUUSMAKSUMALLIKSI.....	8
3.1	Taajuusmaksujärjestelmän oikeudenmukaistaminen	8
3.2	Taajuusmaksujärjestelmän kannustavuus	13
3.3	Taajuusmaksujärjestelmän yksinkertaistaminen.....	15
3.4	Matkaviestinverkkojen ja televisioverkkojen taajuusmaksujen tasapainottaminen	20
3.5	Taajuussuunnittelumaksun muuttaminen sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksuksi	22
3.6	Viestintäviraston radiohallinnollisten toimintojen rahoituksen turvaaminen	23
3.7	Siirtymäkausi.....	23
3.8	Perusmaksu ja kertoimien arvot.....	24
4	LUONNOS TAAJUUSMAKSUASETUKSEKSI	25
5	LIITE: TYÖRYHMÄN VÄLIRAPORTTI	43

Liikenne- ja viestintäministeriölle

Viestintäministeri Suvi Lindén asetti 12 päivänä maaliskuuta 2009 työryhmän selvittämään mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Työryhmän toimikaudeksi määrättiin 1.4.2009–28.2.2010.

Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelman tavoitteena on kehittää radiotaajuuksien käyttöä maltillisesti tehokkaampaan ja joustavampaan suuntaan. Suuntaus on vallitseva myös muissa Euroopan Unionin jäsenmaissa.

Radiotaajuuksien käyttöä ohjaavaa taajuushallintoa hoitaa Suomessa Viestintävirasto. Viestintäviraston radiohallinnollista toimintaa rahoitetaan taajuusmaksuilla. Taajuusmaksujen suuruudessa on jossain määrin huomioitu taajuuksien käytettävyys ja käyttökelpoisuus. Eri toimijat ovat kuitenkin kiinnittäneet huomiota siihen, että nykyinen maksujen määräytymismalli kohtelee perusteettoman eriarvoisesti taajuuksien eri käyttäjäryhmiä.

Työryhmän tehtäväksi annettiin selvittää mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Selvityksessä tulee esittää yksi tai useampi ehdotus sellaiseksi Suomeen soveltuvaksi taajuusmaksumalliksi, joka kohtelisi nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön.

Selvityksessä tulee tarkastella erikseen kaupalliseen toimintaan käytettäviä taajuuksia sekä toisaalta viranomais- ja muuhun yleishyödylliseen tarkoitukseen käytettäviä taajuuksia. Ehdotuksessa tulee erikseen arvioida, mihin taajuusalueisiin mallia voitaisiin soveltaa. Taajuusmaksujen kokonaismäärän tulee ehdotetussa mallissa olla sellainen, että se turvaa Viestintäviraston rahoituksen.

Työryhmän puheenjohtajaksi nimitettiin *viestintäneuvos Olli-Pekka Rantala* liikenne- ja viestintäministeriöstä, sihteeriksi *neuvotteleva virkamies Kaisa Laitinen* liikenne- ja viestintäministeriöstä sekä jäseniksi *viestintäneuvos Elina Normo* liikenne- ja viestintäministeriöstä, *johtaja Kirsi Karlamaa* Viestintävirastosta, *yksikön päällikkö Petri Lehikoinen* Viestintävirastosta, *neuvotteleva lakimies Pertti Suortti* Viestintävirastosta sekä *erikoistutkija Jarno Sukanen* Kilpailuvirastosta.

Työryhmä luovutti väliraporttinsa liikenne- ja viestintäministeriölle 7.9.2009.

Työryhmä kokoontui työnsä aikana 11 kertaa ja kuuli kahdessa avoimessa kuulemistilaisuudessa, 7.5.2009 ja 21.9.2009, alan toimijoita. Lisäksi osa kuultavista toimitti kirjallisia lausuntoja. Työryhmä on saanut työnsä ohjausta radiotaajuusasian neuvottelukunnassa käydyistä keskusteluista. Työryhmä on lisäksi keskustellut erikseen valtiovarainministeriön sekä puolustusvoimien edustajan kanssa ennen loppuraportin luovuttamista.

Tässä loppuraportissa esitetään työryhmän ehdotus uudeksi taajuusmaksumalliksi.

Saatuaan työnsä päätökseen, työryhmä kunnioittaen luovuttaa loppuraporttinsa liikenne- ja viestintäministeriölle.

Helsingissä 1 päivänä maaliskuuta 2010

Olli-Pekka Rantala
työryhmän puheenjohtaja

Elina Normo

Kirsi Karlamaa

Petri Lehtikoinen

Pertti Suortti

Jarno Sukanen

Kaisa Laitinen

1 YHTEENVETO TYÖRYHMÄN EHDOTUKSESTA

Taustaa

Radiolähettimien hallussapitoon ja käyttöön tarvitaan radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain pääsäännön mukaan radiolupa. Käytännössä määrällisesti valtaosa radiolähettimistä on nykyisin kuitenkin vapautettu lain poikkeussäännösten perusteella lupavelvollisuudesta.

Viestintäviraston myöntämistä radioluvista ja taajuusvarauksista peritään taajuusmaksua. Taajuusmaksuja peritään siten, että saadut tulot kattavat lähes kaikki Viestintäviraston radiotaajuuksien hallinnoinnista kertyvät kustannukset (97–98 %). Muista radiohallinnollisista suoritteista perittävillä maksuilla katetaan noin 2 - 3 % vuosittaisista kustannuksista.

Taajuusmaksujen suuruus määräytyy taajuuksien käytettävyyden ja käyttökelpoisuuden perusteella. Lisäksi taajuusmaksun avulla pyritään tehostamaan taajuuksien käyttöä. Eri taajuuskaistojen hinnoittelulla voidaan myös ohjata radiolähettimien käyttöä ruuhkattomammille taajuuksille.

Nykyinen taajuusmaksumalli on melko vaikeaselkoinen. Mallia olisi tarpeen uudistaa myös siksi, että se kohtelee eriarvoisesti taajuuksien eri käyttäjäryhmiä. Tällä hetkellä televisio- ja radiotoiminnan harjoittajat maksavat kaupallisessa käyttötarkoituksessa olevista, teknisiltä ominaisuuksiltaan erittäin arvokkaiden taajuuksien käyttöoikeudesta selkeästi ja merkittävästi alhaisempia taajuusmaksuja kuin matkaviestinoperaattorit.

Matkaviestintaajuuksista on maksettu ja maksetaan taajuusmaksuja vuosittain noin 3,7 - 5,2 miljoonaa euroa vuosina 2008 - 2010. Samana aikana televisio- ja radiotoimintaan käytettävistä televisio- ja radiotaajuuksista on peritty taajuusmaksuja vuosittain yhteensä noin 162 000 euroa. Erityisesti televisiotoiminnassa käytettävien taajuuksien taajuusmaksut ovat nykyisin erittäin alhaisia, vuosittain yhteensä vain noin 54 000 euroa. Taajuuksien määrä ja niiden kaupallinen arvo ovat kuitenkin samaa suuruusluokkaa sekä televisio- ja radiotoiminnassa että matkaviestintoiminnassa.

Viestintäministeri Suvi Lindén asetti työryhmän selvittämään mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Toimeksiantonsa mukaisesti työryhmä esittää ehdotuksen sellaiseksi taajuusmaksumalliksi, joka kohtelisi nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön. Työryhmä on ottanut huomioon hallitusohjelman kirjauksen, jonka mukaan taajuuksien käyttöä tulisi uudistaa maltillisesti joustavampaan ja tehokkaampaan suuntaan. Työryhmä on myös ottanut huomioon alan toimijoiden kuulemistilaisuuksissa ja kirjallisissa lausunnoissa esittämiä näkemyksiä.

Keskeiset ehdotukset

1) Eri radiolaiteryhmiin sovellettavia taajuusmaksun määräytymisperusteita yhtenäistettäisiin siten, että useimpiin laiteryhmiin sovellettaisiin samoja peruskertoimia. Peruskertoimien soveltamisesta poikettaisiin ainoastaan hyvin painavan syyn perusteella. Vastaavasti vain joidenkin laiteryhmien taajuusmaksun perusteena olevien erityiskertoimien soveltamista vähennettäisiin.

Nykyisessä taajuusmaksumallissa maksun määräytymisen perusteena on käytetty kahtatoista kerrointa, joiden käyttö eri radiolaiteryhmien osalta on vaihdellut. Työryhmä esittää, että nykyistä taajuusmaksumallia yksinkertaistettaisiin vähentämällä merkittävästi taajuusmaksun laskemisessa käytettäviä kertoimia. Työryhmä ehdottaa

taajuusmaksun määräytymisen peruskaavaa, jossa käytettäviä kertoimia olisi viisi. Peruskaavaa sovellettaisiin mm. matkaviestinverkkoihin, joukkoviestintäverkkoihin, kiinteän langattoman liityntäverkon verkkoihin ja suureen osaan viranomaisten radioverkkoja.

Peruskaavan mukaisesti määräytyvän yleisen taajuusmaksun suuruus perustuisi seuraaviin tekijöihin:

- käytettäväksi osoitettu taajuusmäärä
- käytettäväksi osoitettu taajuusalue ja sen tekninen ja taloudellinen käytettävyys
- käyttöoikeuden laatu
- käyttöoikeusalueen suuruus ja sen väestön määrä
- radiolaiteryhmä

Kaikkien radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin ei kuitenkaan voida soveltaa tätä peruskaavaa, jonka vuoksi työryhmä ehdottaa, että lisäksi eräiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin ja niiden määräytymiskaavoihin sovellettaisiin erityisiä taajuusmaksun määräytymisperusteita ja kahta erityiskerrointa.

2) Uuden taajuusmaksumallin tulee kohdella tasapuolisemmin taajuuksien eri käyttäjäryhmiä, jonka vuoksi radioluvan haltijan käytössä olevat taajuudet otettaisiin maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon lähes kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta. Työryhmä ehdottaa, että uudessa taajuusmaksumallissa peruskaavaa ja siihen sisältyvää taajuusmäärään perustuvaa suhteellista kaistanleveyttä sovellettaisiin joukkoviestintäverkkoihin, mikä nostaisi televisiotoimijoiden taajuusmaksuja ja tasapuolistaisi taajuusmaksujakaumaa. Peruskaavaa ehdotetaan sovellettavaksi myös matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin. Kaavan soveltaminen televisioverkkojen taajuusmaksuihin korottaisi televisiotoimijoiden nykyistä noin 54 000 euron maksuosuutta arviolta 2,1 miljoonaan euroon. Matkaviestinverkkojen maksuosuus alenisi nykyisestä vuoden 2010 noin 5,2 miljoonasta eurosta arviolta noin 3,3 miljoonaan euroon.

Viranomaisverkko Virvestä perittävä taajuusmaksu alenisi vuonna 2009 peritystä noin 390 000 eurosta vuonna 2011 perittävään noin 160 000 euroon. Muutos on tullut osittain voimaan jo työryhmän työn aikana vuoden 2010 alusta. Muidenkin viranomaisverkkojen taajuusmaksut olisivat samalla tasolla kuin vastaavilla taajuusalueilla toimivien kaupallisessa käytössä tai yksityisessä käytössä olevien verkkojen maksut.

Työryhmän ehdotuksen mukainen malli ei muilta osin johtaisi merkitykseltään vastaaviin muutoksiin taajuuksien käyttäjien taajuusmaksuissa.

Ottamalla taajuusmaksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon luvanhaltijan käytössä oleva taajuusmäärä ja yhtenäistämällä taajuusmaksun määräytymisperusteita, luotaisiin oikeudenmukaisempi, selkeämpi ja läpinäkyvämpi taajuusmaksumalli.

3) Samoista syistä työryhmä ehdottaa taajuusmaksumallia yhdenmukaistettavaksi myös siten, että puolustusvoimilta perittävän maksun määräytymisperusteet olisivat uudessa taajuusmaksumallissa samankaltaiset kuin radiolupa perustuvissa taajuusmaksuissa. Ehdotettavalla sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksulla ei kuitenkaan olisi vaikutusta puolustusvoimilta perittävän maksun suuruuteen.

4) Koska taajuusmäärään voimakkaampi huomioon ottaminen korottaisi taajuusmaksuja huomattavasti yhden käyttäjäryhmän osalta, työryhmä ehdottaa uuteen taajuusmaksumalliin siirtymistä tältä osin vaiheittain. Työryhmä ehdottaa, että televisiotoiminnasta perittävien maksujen muutokset tulisivat täysimääräisesti voimaan

vasta vuoden 2014 alusta. Vastaavasti työryhmä ehdottaa, että matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen alentaminen toteutettaisiin saman siirtymäkauden aikana.

Muiden taajuuksien käyttäjäryhmien maksujen muutokset olisivat vähäisempiä, joten työryhmän ehdotuksen mukaan ne tulisivat voimaan vuoden 2011 alusta.

5) Taajuusmaksujen kokonaismäärän tulee olla sellainen, että se turvaa Viestintäviraston radiohallinnollisten tehtävien rahoituksen. Suomessa taajuusmaksutaso on muihin EU-maihin verrattuna matala muun muassa sen vuoksi, että maksuilla katetaan ainoastaan radiohallinnollisia kustannuksia. Työryhmä ehdottaa, että perittävien taajuusmaksujen kokonaistaso pidetään taajuushallinnon kustannuksia vastaavana.

2 TYÖRYHMÄN TYÖN ORGANISOINTI JA TOIMIALAN KUULEMINEN

Työryhmää pyydettiin luovuttamaan väliraportti 15.9.2009 mennessä ja lopullinen selvitys 28.2.2010 mennessä. Työryhmän työn tueksi on liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta tehty taajuusmaksukäytäntöjä muissa EU-maissa koskeva konsulttiselvitys (liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 35/2009).

Taajuusmaksutyöryhmä kokoontui ennen väliraportin luovuttamista 5 kertaa ja kuuli avoimessa kuulemistilaisuudessa alan toimijoita. Kuulemistilaisuudessa 7.5.2009 työryhmä esitteli taajuusmaksujen nykymallin ja aiheesta käytiin yleiskeskustelu. Lisäksi kuultavat jättivät kirjallisia lausuntoja. Kuulemistilaisuudessa esitettyjä näkemyksiä on käsitelty liitteenä olevassa työryhmän väliraportissa.

Työryhmä luovutti väliraporttinsa 7.9.2009. Työryhmä esitti väliraportissa, että nykyistä taajuusmaksumallia yksinkertaistetaan vähentämällä taajuusmaksun laskemisessa käytettäviä kertoimia. Työryhmä esitti, että eri radiolaiteryhmiin sovellettavia taajuusmaksun määräytymisperusteita yhtenäistetään. Koska uuden mallin tulisi kohdella tasapuolisemmin taajuuksien eri käyttäjäryhmiä, työryhmä esitti, että luvanhaltijan käytössä olevat taajuudet otettaisiin maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta. Lisäksi työryhmä ehdotti, että kerättävien taajuusmaksujen kokonaistaso pidetään taajuushallinnon kustannuksia vastaavana ja sotilaallisen maanpuolustuksen taajuussuunnittelumaksun perusteita uudistetaan siten, että maksun määräytymisperusteet olisivat läpinäkyvämmät ja vertailukelpoisemmat muista taajuuksien käyttötarkoituksista perittävien taajuusmaksujen kanssa.

Työryhmän väliraportti, jota ei ole erikseen julkaistu liikenne- ja viestintäministeriön julkaisusarjassa, on kokonaisuudessaan loppuraportin liitteenä.

Taajuusmaksutyöryhmä järjesti väliraportista avoimen kuulemistilaisuuden 21.9.2009. Lisäksi työryhmä pyysi väliraportista kirjallisia lausuntoja. Kuulemistilaisuuteen osallistui yli 30 alan keskeisten toimijoiden edustajaa. Kuulemistilaisuudessa keskusteltiin työryhmän väliraportissa esittämistä ehdotuksista. Lisäksi 16 tahoa toimitti työryhmälle kirjallisen lausunnon.

Yhteenvetona kuulemistilaisuudessa ja kirjallisissa lausunnoissa esitetyistä näkemyksistä voidaan todeta, että nykyistä taajuusmaksumallia pidetään monimutkaisena ja mallin maksuperusteiden yksinkertaistaminen nähdään tarpeellisena.

Televisio- ja radiotoimijat eivät kannata varsinaisia muutoksia nykyiseen taajuusmaksujärjestelmään. Televisiotoimijoiden näkemyksen mukaan teletoimijoita matalammat taajuusmaksut ovat oikeudenmukaisia muun muassa televisiotoimintaan liittyvien toimilupapalveloitteiden, pienemmän liiketoiminnan ja lähetinmäärän sekä

kevyemmän viranomaisvalvonnan vuoksi. Televisiotoimijoiden näkemyksen mukaan maksut tulisi kohdentaa suhteessa taajuuksien hallinnoinnista Viestintävirastolle aiheutuviin kustannuksiin. Televisiotoimijoiden näkemyksen mukaan korkeammat taajuusmaksut vaikuttaisivat kielteisesti sisällöntarjontaan.

Teletoiimijat kannattavat taajuusmaksujen määräytymisen oikeudenmukaistamista. Teletoiimijoiden näkemyksen mukaan luvanhaltijan käytössä olevien taajuuksien määrä tulisi ottaa maksun määräytymisessä nykyistä voimakkaammin huomioon. Teletoiimijoiden näkemyksen mukaan taajuusmaksujen kokonaistaso tulisi kuitenkin pitää taajuushallinnon kustannuksia vastaavana.

Teletoiimijat ovat kiinnittäneet huomiota siihen, että myös matkaviestinverkkopalvelujen tarjoamiseen liittyy velvoitteita, kuten hätäpuhelut, varautumisvelvoite ja yleispalveluvelvoite. Teletoiimijoiden näkemyksen mukaan uuteen taajuusmaksumalliin olisi tarpeen sisällyttää nykyisen kaltainen käynnistyskerroin, jonka tarkoituksena on alentaa taajuusmaksua verkon käyttöajan alkuvuosina, jolloin verkkoa rakennetaan ja liiketoiminta on käynnistymässä.

Viranomaisverkkoja edustavien tahojen mukaan taajuusmaksumallissa tulisi huomioida viranomaisverkon yleishyödyllinen käyttötapana. Viranomaisten näkemyksen mukaan taajuusmaksukertymän painopisteen tulisi olla liiketaloudellisessa toiminnassa. Suomen radioamatööriliitto ry esittää radioamatöörien taajuusmaksuista luopumista, koska kyseessä on vapaa-ajalla tapahtuva yleishyödyllinen opiskelu- ja kehittämistoiminta.

Työryhmä kokoontui työnsä aikana kaikkiaan 11 kertaa.

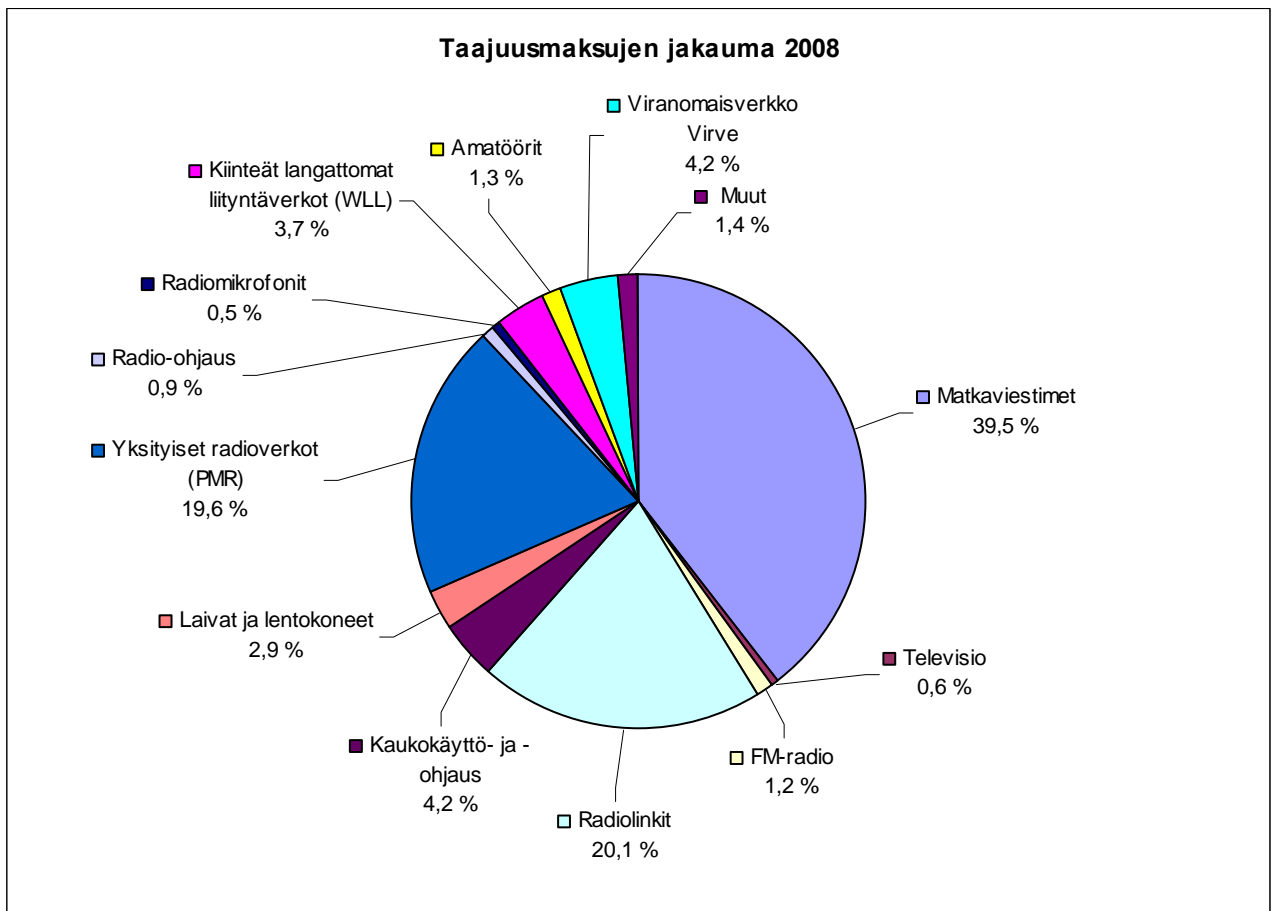
3 TYÖRYHMÄN EHDOTUS UUDEKSI TAAJUUSMAKSUMALLIKSI

3.1 Taajuusmaksujärjestelmän oikeudenmukaistaminen

Käyttäjärühmien maksuosuudet vuonna 2008

Taajuusmaksutyöryhmän tehtävä oli selvittää nykyistä taajuusmaksujärjestelmää oikeudenmukaisempia taajuusmaksumalleja. Työryhmälle annettiin tehtäväksi esittää ehdotuksensa uudeksi taajuusmaksumalliksi, joka kohtelisi nykyistä maksujärjestelmää tasapuolisemmin maksuvelvollisia. Perittävien taajuusmaksujen määräytymisperusteiden tulisi olla oikeudenmukaisia, perusteltuja, ymmärrettäviä ja tasapuolisia siten, että eri maksajaryhmien maksuosuudet taajuusmaksujen vuosittaisesta kokonaiskertymästä olisivat oikeassa suhteessa toisiinsa ja että niiden välillä ei olisi vääristymiä.

Suomen taajuusmaksutaso on muihin EU-maihin verrattuna matala. Siitä huolimatta voidaan kuitenkin katsoa, että nykyinen taajuusmaksumalli kohtelee eriarvoisesti osaa taajuuksien käyttäjäryhmistä. Seuraavassa kuvassa ovat eri maksuvelvollisryhmien suhteelliset maksuosuudet vuonna 2008 perittyjen taajuusmaksujen 9,3 miljoonan euron kokonaiskertymästä:



Vuonna 2008 taajuusmaksujen kokonaissumma oli yhteensä noin 9,3 miljoonaa euroa. Suurimmat maksuosuudet perittiin matkaviestinverkoista 39,5 %, radiolinkeistä 20,1 % ja yksityisistä radioverkoista (PMR) 19,6 %. Minkään muun laiteryhmän maksuosuus ei ollut yli 5 %.

Maksuosuuksien vertailu taajuuksien käyttöön

Eri laiteryhmistä perittyjä maksuosuuksia voidaan verrata niiden osuuteen taajuuksien kokonaiskäytöstä. Taajuuksien käyttöosuudet jakaantuivat huomattavasti tasaisemmin kuin edellä kerrotut maksuosuudet. Merkittävin tähän vaikuttava tekijä on se, että perityissä taajuusmaksuissa ja niiden suuruudessa on otettu huomioon käyttöön osoitettujen taajuuksien tekninen käytettävyys ja liiketaloudellinen arvo. Käyttöosuuksien vertailussa ei myöskään voida huomioida taajuuksien käytön alueellista laajuutta, vaan vertailussa on samanarvoisesti mukana sekä paikallinen, alueellinen että valtakunnallinen käyttö. Suurimpia taajuuksien käyttäjiä laiteryhmittäin ovat muuan muassa matkaviestinverkot, tutkat, televisioverkot ja radiolinkit.

Tarkasteltaessa radiolaiteryhmien maksuosuuksia ja niiden käytettävissä olevien taajuuksien määrää voidaan edellä mainituista huomioitavista tekijöistä huolimatta tehdä eräitä johtopäätöksiä maksuosuuksien jakautumisesta ja oikeudenmukaisuudesta. Suurin taajuusmaksuosuus, 3,7 miljoonaa euroa vuonna 2008 ja 5,2 miljoonaa euroa vuonna 2010, peritään matkaviestinoperaattoreilta. Niillä oli taajuuksia käytössään 362 MHz vuonna 2008 ja 552 MHz vuonna 2010. Toisaalta televisioverkoille on varattu taajuusmäärä 376 MHz, josta taajuusmaksuja peritään vuosittain vain 54 000 euroa. Televisioverkkojen maksuosuus on ja on ollut mainittuina vuosina siten vain noin 1 - 1,5 prosenttia matkaviestinoperaattoreilta perittävästä taajuusmaksusta. Kuitenkin

matkaviestinverkkojen ja televisioverkkojen käytössä olevat taajuudet ovat tekniseltä ja liiketaloudellista käyttöarvoltaan lähellä toisiaan ja määrällisestikin niitä oli vuonna 2008 lähes sama määrä.

Tarkastelun perusteella voidaan lisäksi havaita, että käytössä olevaan taajuusmäärään ja taajuusalueeseen verrattuna keskimääräisesti korkeampia taajuusmaksuja perittiin viranomaisten VIRVE-verkosta ja yksityisistä radioverkoista (PMR). Vastaavasti pienimmät maksut perittiin televisioverkoista ja radiolinkeistä.

Ehdotukset maksuosuuksien muutoksiksi

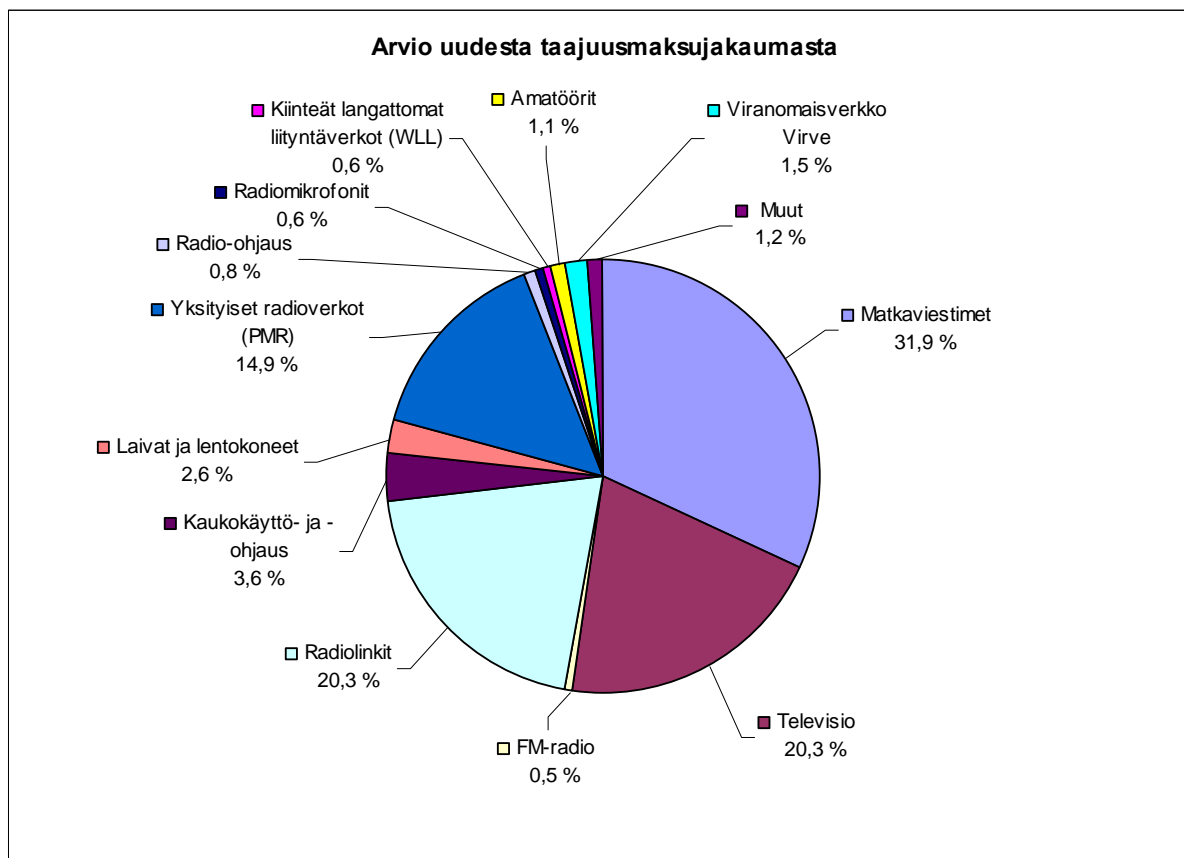
Taajuusmaksutyöryhmä ehdottaa eri laiteryhmiä maksuosuuksista ja niiden käytössä olevien taajuuksien taajuusmäärästä tekemiensä selvitysten perusteella, että nykyiseen taajuusmaksujärjestelmään perustuvia maksuosuuksia korjattaisiin seuraavasti:

- Televisioverkoista perittävien taajuusmaksujen maksuosuutta tulisi merkittävästi korottaa. Uuden maksuosuuden tulisi olla oikeassa suhteessa matkaviestinverkoista perittävään maksosuuteen. Työryhmän ehdotusta televisioverkkojen ja matkaviestinverkkojen maksuosuuksien tasapainottamisesta käsitellään tarkemmin kohdassa 3.4.
- Matkaviestinverkkojen maksuosuutta taajuusmaksujen kokonaiskertymästä tulisi merkittävästi alentaa ja niistä perittävien taajuusmaksujen absoluuttista määrää tulisi myös alentaa.
- Viranomaisverkko Virvestä perittävää taajuusmaksua tulisi pienentää siten, että sen määrä ei suhteellisesti ainakaan ylittäisi kaupallisista matkaviestinverkoista perittävien taajuusmaksujen suuruutta. Viranomaisverkko Virven taajuusmaksun suuruutta on jo merkittävästi pienennetty vuoden 2010 alusta voimaan tulleen Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä maksuista annetun liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen muutosten (1059/2009) nojalla.
- Yksityisistä radioverkoista (PMR) perittävien taajuusmaksujen osuutta maksujen kokonaiskertymästä tulisi alentaa. Työryhmä katsoo, että maksujen alennuksen tulisi olla noin 10 % niiden nykyisestä määrästä.

Työryhmä katsoo, että muiden radiolaiteryhmien suhteellisiin maksuosuuksiin ei ole tarvetta tehdä merkittäviä muutoksia nykyiseen verrattuna. Työryhmä kuitenkin toteaa, että sen ehdotus nykyisen taajuusmaksujärjestelmän yksinkertaistamisesta ja muuttamisesta oikeudenmukaisemmaksi ja kannustavammaksi väistämättä vaikuttaa myös muista radiolaiteryhmistä perittävien taajuusmaksujen suuruuteen, koska järjestelmä on tarkoitettu uudistaa kokonaisuutena.

Ehdotuksen mukaiset maksuosuudet

Työryhmä on selvittänyt ehdottamiensa maksuosuuksien muutosten vaikutuksia toisten laiteryhmiä maksuosuuksiin. Seuraavassa kuvassa on arvioitu eri radiolaiteryhmien maksuosuuksia vuosittaisesta taajuusmaksujen kokonaiskertymästä, jos työryhmän ehdotukset toteutettaisiin:



Merkittävin maksuosuuden muutos koski televisioverkoista perittäviä taajuusmaksuja. Niiden maksuosuus nousi nykyisestä noin 0,6 prosentista noin 20,3 prosenttiin. Matkaviestinverkkojen maksuosuus laski 39,5 prosentista noin 31,9 prosenttiin. Maksuosuuden muutoksen vaikutus olisi tosiasiaa vielä suurempi, koska matkaviestinverkkojen maksuosuus on vuoden 2008 jälkeen noussut siten, että se vuonna 2010 on noin 50 % taajuusmaksujen kokonaiskertymästä.

Muita merkittäviä maksuosuuksien muutoksia verrattuna vuoteen 2008 olisivat yksityisten radioverkkojen (PMR) ja viranomaisverkko Virven maksuosuuksien muutokset. Yksityisten radioverkkojen osuus aleni 19,6 prosentin osuudesta noin 14,9 prosentin osuuteen. Viranomaisverkko Virven maksuosuus laski 4,2 prosentin osuudesta arviolta 1,5 prosentin osuuteen. Myös kiinteiden langattomien liityntäverkkojen (WLL) maksuosuus aleni huomattavasti, 3,7 prosentista arviolta 0,6 prosenttiin.

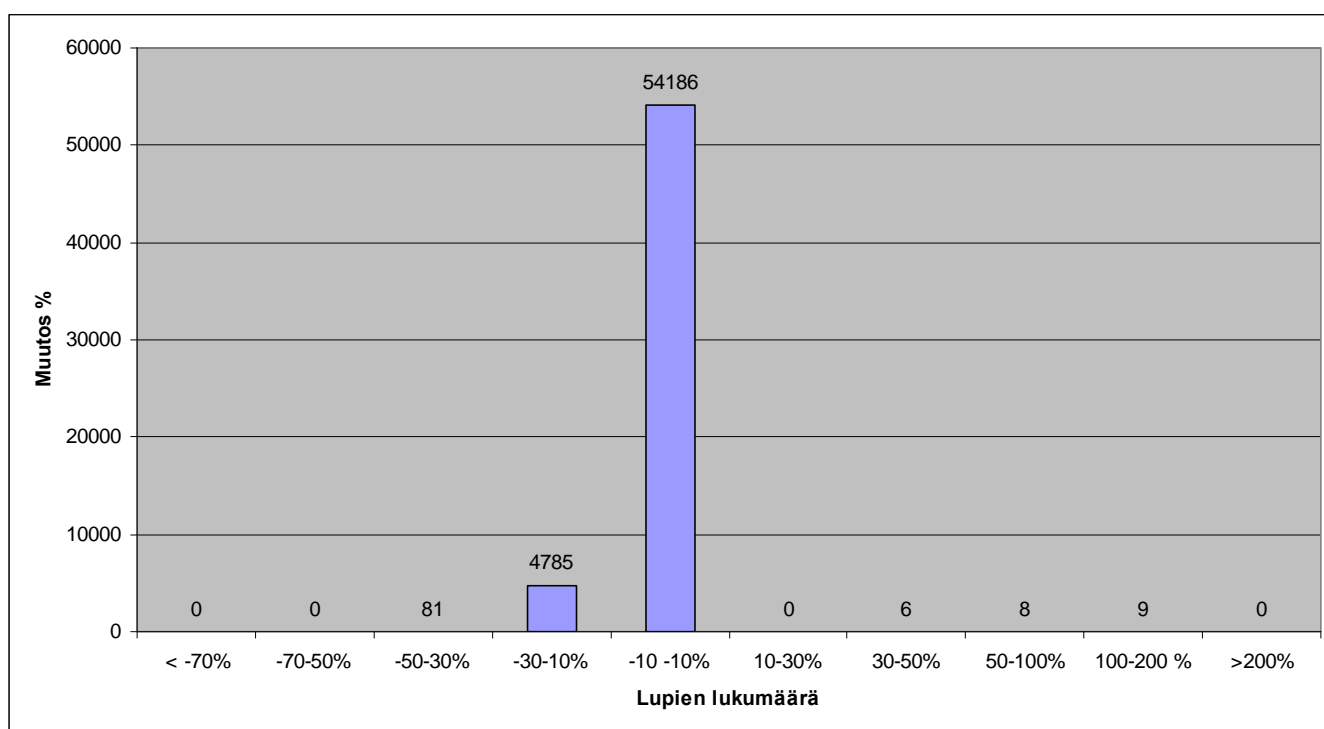
Muiden radiolaiteryhmien maksuosuuksiin ei arvioida tulevan suuria muutoksia. Radiotoimintaan käytettävien FM-radioverkkojen osuus laski kuitenkin arviolta 1,2 prosentista noin 0,5 prosenttiin ja radioamatöörilähettimien osuus 1,3 prosentista noin 1,1 prosenttiin. Radiomikrofonien osuuden arvioidaan nousevan hieman, noin 0,5 prosentista 0,6 prosenttiin.

Maksuosuuksien muutoksia vertailtaessa on kuitenkin huomioitava, että osuuksien muutoksiin vaikuttaisivat työryhmän nykyiseen taajuusmaksujärjestelmään esittämien muutosten lisäksi jossain määrin myös muut tekijät. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi muutokset eri laiteryhmiä voimassa olevien radiolupien määrissä ja käytettävien taajuuksien määrissä. Tämän vuoksi työryhmän ehdotusten mukainen arvioitu taajuusmaksuosuuksien jakauma ei ole täysin verrannollinen vuoden 2008 maksuosuuksien jakauman kanssa.

Vaikutukset muiden taajuusmaksujen suuruuksiin

Työryhmä on myös selvittänyt ehdottamiensa taajuusmaksujärjestelmän muutosten vaikutusta noin 60 000 voimassa olevasta radioluvasta perittäviin taajuusmaksuihin. Tarkoitus on ollut selvittää vaikutuksia muiden radiolaiteryhmien radiolupien taajuusmaksuihin kuin niiden ryhmien¹, joiden maksuosuuksien on edellä tässä luvussa kerrottu muuttuvan työryhmän ehdotusten vuoksi merkittävästi. Selvityksessä on kuitenkin mukana yksityisten radioverkkojen (PMR) radioluvat, vaikka tämän laiteryhmän maksuosuutta esitetään alennettavaksi huomattavasti.

Selvityksessä on arvioitu ehdotettujen maksujärjestelmän muutosten prosentuaalista vaikutusta perittävän maksun suuruuteen. Seuraavassa kuvassa on esitetty arvio prosentuaalisista maksujen muutoksista lupamäärittäin:



Kuvan perusteella voidaan todeta, että perittävän taajuusmaksun suuruus muuttuisi noin 90 prosentin osalta radioluvista ainoastaan vaihteluvälillä -10 % - + 10%. Näiden radiolupien maksuista suurin osa säilyisi lähes ennallaan. Tällaisia radiolupia olisi yli 40 000.

Suurempi taajuusmaksun aleneminen koskisi noin 4 800 radiolupaa. Niiden maksu alenisi 10 - 30 %. Alle sadasta radioluvasta perittävä taajuusmaksu alenisi 30 - 50 %. Lukumääräisesti vain muutaman kymmenen radioluvan taajuusmaksu nousisi merkittävästi.

Selvitys ei koskenut FM-radioverkkojen taajuusmaksuja, joiden voidaan kuitenkin arvioida alenevan jopa 50 prosenttia eikä kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmien (WLL) radiolupia, joista perittävien taajuusmaksujen kokonaiskertymä alenee myös merkittävästi. Mukana selvityksessä eivät olleet tutkista, kiinteän

¹ Televisioverkot, matkaviestinverkot ja viranomaisverkko Virve.

satelliittiliikenteen maa-asemista, henkilökohtaisista hätälähettimistä ja avaruuteen lähetettävien esineiden radiolähettimistä perittävät taajuusmaksut, koska näistä laiteryhmistä perittävien taajuusmaksujen kokonaiskertymä on hyvin pieni.

Työryhmä katsoo, että kokonaisuutena muutokset muiden radiolaiteryhmien radioluvista perittävien taajuusmaksujen suuruuteen eivät olisi sellaisia, että ehdotettuja taajuusmaksujärjestelmän muutoksia ei voitaisi toteuttaa.

3.2 Taajuusmaksujärjestelmän kannustavuus

Ehdotettavan uuden taajuusmaksujärjestelmän tulisi kannustaa tehokkaampaan taajuuksien käyttöön. Työryhmä on selvittänyt keinoja, joilla radioluvan haltijoita voitaisiin ohjata tehokkaampaa taajuuksien käyttöön.

Työryhmä katsoo, että maksujärjestelmässä käytettävissä olevat keinot ovat ensisijaisesti taloudellisia. Perittävän taajuusmaksun suuruuden tulisi työryhmän näkemyksen mukaan olla nykyistä enemmän verrannollisempi radioluvan haltijan käytettäväksi osoitettuun taajuusmäärään ja näiden taajuuksien tekniseen ja liiketaloudelliseen käytettävyyteen. Erityisesti väestöltään runsaslukuisilla alueilla taajuuksien käyttöä tulisi pyrkiä tehostamaan taajuusmaksuilla, joiden suuruuden määrittämisessä otetaan huomioon radiolähtäjien tai -järjestelmän käyttöoikeusalueen väestön määrään perustuvat liiketaloudelliset mahdollisuudet.

Radiotaajuusasian neuvottelukunta ohjeisti työryhmää sen työn alkuvaiheessa siten, että työryhmän työn tarkoituksena ei ole pyrkiä ohjaamaan taajuuksien käyttöä verottamalla taajuuksien käyttäjiä. Tämän vuoksi työryhmä ei ehdota sellaista taajuusmaksujärjestelmää, jossa taajuuksien käyttöä pyritäisiin tehostamaan sellaisin taloudellisin keinoin, joiden seurauksena taajuusmaksujen kokonaistaso nousisi siten, että maksujen kokonaiskertymä ylittäisi Viestintäviraston radiohallinnollisesta toiminnasta aiheutuvat kokonaiskustannukset. Tämän vuoksi työryhmä ei ole tarkemmin selvittänyt sellaisten markkinaehtoisien vaihtoehtoiskustannuksiin perustuvien taajuusmaksumallien, kuten hallinnollisiksi kannustemaksuiksi katsottavien AIP-maksujen käyttöönottoa.

Näillä perusteilla työryhmä ehdottaa nykyiseen taajuusmaksujärjestelmään seuraavia muutoksia, joiden tarkoitus on ohjata radioluvan haltijoita tehokkaampaan taajuuksien käyttöön:

Taajuusaluekertoimen K_1 nykyisiä arvoja tarkistettaisiin arvioimalla uudelleen taajuusalueiden tekninen ja liiketaloudellinen käytettävyys. Työryhmä ehdottaa seuraavia muutoksia taajuusaluekertoimen arvoihin:

Taajuusalue	Nykyinen arvo	Ehdotettava arvo
0 – 28 MHz	0,2	0,2
28,001 – 87,5 MHz	0,58	0,9
87,501 – 108 MHz	0,9	1,5
108,001 – 146 MHz	1	1,7
146,001 – 174 MHz	1	1,9
174,001 – 380 MHz	1	2
380,001 – 470 MHz	1	2

470,001 – 862 MHz	0,8	2
862,001 – 960 MHz	0,8	1,4
960,001 – 2200 MHz	0,6	1
2200,001 – 3100 MHz	0,6	0,6
3100,001 – 5000 MHz	0,45	0,4
5000,001 – 10700 MHz	0,45	0,3
10700,001 – 19700 MHz	0,4	0,25
19700,001 – 39500 MHz	0,35	0,2
39500,001 – 55000 MHz	0,2	0,1
Yli 55 000 MHz	0,05	0,03

Ehdotetut taajuusaluekertoimen arvot ovat kuitenkin alustavia. Arvoja voidaan joutua vielä vähäisessä määrin tarkistamaan, kun taajuusmaksujärjestelmän uudistuksen muiden muutosten vaikutukset taajuusmaksujen kokonaiskertymään on selvitetty.

Taajuusmäärä B. Nykyisessä taajuusmaksujärjestelmässä on muutamia radiolaiteryhmiä, joiden taajuusmaksujen suuruuden määrittämisessä ei oteta huomioon käyttöön osoitettua taajuusmäärää. Työryhmä ehdottaa, että seuraavien radiolaiteryhmien taajuusmaksujen määräytymisperusteisiin lisätään käyttöön osoitetun taajuusmäärän suuruudesta laskettava suhteellinen kaistanleveys:

- televisioverkot
- FM-radioverkot
- tutkat (lukuun ottamatta aluksen ja ilma-aluksen tutka-asemia)
- kiinteän satelliittiliikenteen maa-asemat
- henkilökohtaiset hätälähettimet (PLB)
- avaruuteen lähetettävän esineen radiolähettimet.

Ehdotetun muutoksen jälkeen ainoat radiolaiteryhmät, joiden taajuusmaksujen suuruuteen käyttöön osoitetun taajuusmäärän suuruus ei vaikuttaisi, olisivat edelleen alusten ja ilma-alusten radioasemat, ilmailun kannettavat radiolähettimet sekä tavanomaiset radioamatöörilähettimet. Työryhmä katsoo, että taajuusmäärän huomioon ottaminen näiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa johtaisi edelleen kohtuuttoman korkeisiin taajuusmaksuihin.

Suhteellinen kaistanleveys B_0 . Radioluvan haltijoille käytettäväksi osoitetun taajuusmäärän vaikutusta taajuusmaksun suuruuteen voitaisiin työryhmän ehdotuksen mukaan lisätä myös siten, että nykyistä useampien radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa sovellettava suhteellinen kaistanleveys B_0 laskettaisiin suoraan käyttöön osoitetun taajuusmäärän suhteena vertailukaistan leveyteen tai ainakin taajuusmäärän nykyistä pienemmän juuren suhteena vertailukaistan leveyteen. Suhteellisen kaistanleveyden laskemista käyttöön osoitetun taajuusmäärän kuutiojuuren tai kahdeksasjuuren suhteena vertailukaistan leveyteen siten vähennettäisiin. Työryhmä ei kuitenkaan tee tämän raportin yhteydessä ehdotusta radiolaiteryhmistä, joiden taajuusmaksujen suhteellisen kaistanleveyden laskemista muutettaisiin kerrotulla tavalla. Kuitenkin niiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joiden maksujen määräytymisperusteisiin on edellä ehdotettu lisättäväksi suhteellinen kaistanleveys, laskettaisiin televisioverkkojen ja FM-radioverkkojen taajuusmaksuissa suhteellinen kaistanleveys suoraan taajuusmäärän perusteella.

Väestöpeittokerroin K_{asuk} . Työryhmä ehdottaa, että radiolähettimen tai -järjestelmän käyttöoikeusalueen suuruuden ja väestömäärän huomioon ottavan väestöpeittokertoimen soveltamista taajuusmaksuissa lisättäisiin. Työryhmä ehdottaa, että samalla lähettimen tai järjestelmän käyttöoikeusalueeseen perustuvan kolmen muun nykyisen kertoimen soveltamisesta luovuttaisiin. Niiden radiolaiteryhmien, joiden taajuusmaksuissa nykyisin sovelletaan peittoaluekerrointa, ruuhka-aluekerrointa tai tehokerrointa, taajuusmaksujen määräytymisperusteita muutettaisiin siten, että nämä kertoimet korvattaisiin suurimmaksi osaksi väestöpeittokertoimella. Työryhmän näkemyksen mukaan väestöpeittokertoimen soveltamisen lisääminen taajuusmaksuissa voi tehostaa taajuuksien käyttöä erityisesti tiheään asutuilla alueilla toimivien radiolähettimien ja -järjestelmien osalta.

3.3 Taajuusmaksujärjestelmän yksinkertaistaminen

Nykyinen taajuusmaksujärjestelmä

Viestintäviraston radiolain 7 §:n nojalla myöntämistä radioluvista peritään taajuusmaksua. Taajuusmaksu on maksu valtion maksuperustelaissa tarkoitetusta julkisoikeudellisesta suoritteesta, joka on Viestintäviraston radioluvalla myöntämä oikeus pitää hallussa ja käyttää radiolähetintä tai radiojärjestelmän tai radioverkon radiolähtimiä. Taajuusmaksusta säädetään maksuperustelain nojalla annetussa liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä maksuista. Radiolain 9 §:ssä tarkoitettu radiotaajuuksien varauksesta peritään taajuusvarausmaksu, jota myös tarkoitetaan, kun jäljempänä puhutaan taajuusmaksuista.

Taajuusmaksujen suuruuteen vaikuttaa nykyisin joukko erityyppisiä perusteita. Niiden soveltaminen eri lähetinryhmien taajuusmaksuihin vaihtelee riippuen käytettävien lähettimien ja järjestelmien ominaisuuksista, eikä mihinkään radiolaiteryhmään sovelleta kaikkia perusteita. Taajuusmaksua määrittäessä otetaan huomioon seuraavia perusteita:

- käytettäväksi osoitettu taajuusmäärä
- käytettäväksi osoitettujen taajuuksien tekninen ja taloudellinen käytettävyys
- taajuuksien käyttöoikeuden laatu ja käytötapa
- käytettäväksi osoitettu taajuusalue
- vertailukaistan leveys
- radiojärjestelmän käyttöoikeusalueen suuruus ja ruuhkaisuus
- alueella asuvan väestön määrä
- radiolähettimen teho
- radiolähettimien määrä
- se, mihin radiolaiteryhmään radiolähetin kuuluu
- taajuuksien käyttöoikeuden alkamisajankohta.

Taajuusmaksujen määrittämisessä sovelletaan nykyisin yhteensä 12 eri kerrointa. Ne voidaan jaotella seuraavaan neljään ryhmään:

1) taajuuksien käyttöön perustuvat kertoimet

- taajuusmäärä B , suhteellinen kaistanleveys B_0 , käyttöoikeuskerroin K_j ja taajuusaluekerroin K_1

2) radiolähettimen tai -järjestelmän käyttöalueeseen perustuvat kertoimet

- peittoaluekerroin K_2 , väestöpeittokerroin K_{asuk} , tehokerroin K_5 ja ruuhka-aluekerroin K_4

3) radiolähetinryhmäkohtaiset erityiskertoimet

- käynnistyskerroin K_3 ja käyttötapakerroin K_{tapa}

4) taajuusmaksun suuruutta kohtuullistavat kertoimet

- perusmaksu P , perusmaksun kerroin S ja järjestelmäkerroin K_6 .

Liitteenä olevassa työryhmän väliraportissa on tarkemmin kerrottu nykyisestä taajuusmaksumallista, siinä käytettävistä kertoimista ja niiden perusteista sekä taajuusmaksujärjestelmän kehityksestä.

Taajuusmaksujärjestelmän kehittämisen lähtökohdat

Väliraportissaan taajuusmaksutyöryhmä esitti, että taajuusmaksujärjestelmää uudistettaisiin siten, että käytössä olevaa taajuusmaksumallia yksinkertaistettaisiin ja kehitettäisiin selkeämmäksi, ymmärrettävämmäksi ja yhtenäisemmäksi. Mallin uudistamisessa sovellettaviksi periaatteiksi työryhmä esitti:

- taajuusmaksun määräytymisperusteiden yhtenäistäminen
- sovellettavien kertoimien määrän vähentäminen
- erityiskertoimien ja niiden soveltamisen vähentäminen
- sovellettavien kertoimien ymmärrettävyys ja läpinäkyvyys.

Yleinen taajuusmaksu

Taajuusmaksutyöryhmä on väliraportin luovuttamisen jälkeen selvittänyt mahdollisuuksia yhtenäistää eri radiolaiteryhmiin sovellettavien taajuusmaksujen määräytymisperusteita. Tavoite on ollut, että suurimpaan osaan eri laiteryhmiä sovellettaisiin samoja peruskertoimia. Selvityksensä perusteella työryhmä ehdottaa, että säädettäisiin yleinen taajuusmaksujen määräytymiskaava (peruskaava).

Ehdotettavaa taajuusmaksun peruskaavaa voitaisiin työryhmän selvityksen mukaan soveltaa 17 radiolaiteryhmään, joiden hallussapidosta ja käytöstä peritään nykyään taajuusmaksua. Peruskaavaa sovellettaisiin muun muassa matkaviestinverkkojen ja joukkoviestintäverkkojen taajuusmaksuihin.

Peruskaavaa ei työryhmän näkemyksen mukaan kuitenkaan voitaisi soveltaa kaikkiin radiolaiteryhmiin. Sitä ei sovellettaisi merenkulussa ja ilmailussa käytettävien radiolähettimien taajuusmaksuihin eikä radioamatöörlähettimien taajuusmaksuihin. Yleistä peruskaavaa ei myöskään sovellettaisi osaan yksityisten radiojärjestelmien taajuusmaksuista. Näiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin sovellettaisiin erityisiä taajuusmaksun määräytymiskaavoja, jotka poikkeaisivat vähän tai osin oleellisestikin peruskaavasta.

Yleisen taajuusmaksun määräytymisperusteet

Taajuusmaksutyöryhmä ehdottaa seuraavaa taajuusmaksun yleistä peruskaavaa. Kaavassa olisi viisi eri kerrointa, joilla kerrotaisiin laskennallisena suurena sovellettavaa perusmaksua. Ehdotettava kaava olisi seuraava:

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{asuk} * S * 1295,50 \text{ €}$$

Kaavassa sovellettaviksi ehdotettavat viisi kerrointa ja perusmaksu ovat kaikki käytössä nykyisessä taajuusmaksujärjestelmässä. Työryhmä on selvityksessään pyrkinyt yhtenäistämään ja pelkistämään nykyisiä eri radiolaiteryhmiin sovellettavia taajuusmaksujen määräytymiskaavoja yhdistämällä perusteiltaan samantyyppisiä kertoimia ja poistamalla kokonaistaajuusmaksukertymän kannalta merkitykseltään vähäisiä kertoimia. Näillä perusteilla työryhmä katsoo, että taajuusmaksun peruskaavaa voitaisiin soveltaa 17 eri radiolaiteryhmän taajuusmaksuun.

Työryhmä katsoo, että sovellettavaksi ehdotettavat yleisen taajuusmaksun kaavan kertoimet ovat perusteiltaan selkeitä ja ymmärrettäviä peruskertoimia. Yleisen peruskaavan soveltaminen muuttaisi nykyistä taajuusmaksumallia oleellisesti selkeämmäksi, tekisi sen läpinäkyvämmäksi ja helpottaisi eri radiolaiteryhmien taajuusmaksujen vertailtavuutta. Yleisen taajuusmaksun määrittämisessä sovellettavilla peruskertoimilla otettaisiin huomioon taajuusmaksun määrittämisessä seuraavat perusteet:

- käytettäväksi osoitettu taajuusmäärä
- käytettäväksi osoitettu taajuusalue ja sen tekninen ja taloudellinen käytettävyys
- taajuuksien käyttöoikeuden laatu
- radiojärjestelmän käyttöoikeusalueen suuruus ja sen väestön määrä.

Lisäksi kaavassa sovellettaisiin radiolähetinryhmäkohtaista perusmaksun kerrointa S , jolla edelleen suhteellistettaisiin muiden kertoimen ja perusmaksun vaikutusta perittävän taajuusmaksun suuruuteen.

Suurin osa peruskaavassa sovellettavista kertoimista olisi taajuuksien käyttöön perustuvia kertoimia. Näitä kertoimia olisivat:

Suhteellinen kaistanleveys B_0 , jonka avulla otetaan taajuusmaksuissa huomioon käytettävien **taajuuksien määrä B** . Suhteellinen kaistanleveys olisi käytettävän taajuusmäärän suhde vertailukaistan leveyteen tai tämän tai tämän suhdeluvun kuutiojuuri tai kahdeksasjuuri. Käytettävä taajuusmäärä olisi luvanhaltijan käyttöön osoitettu taajuusmäärä tai luvanhaltijan radiolähettimen tai -järjestelmän käytön varaama taajuusmäärä.

Taajuusaluekerroin (K_1). Kertoimen suuruus määräytyy käytettäväksi osoitettujen tai varattujen taajuuksien teknisen ja taloudellisen käytettävyyden perusteella.

Taajuusalueet ovat tekniseltä ja taloudelliselta arvoltaan erisuuruisia. Työryhmä ehdottaa, että taajuusaluekertoimien arvoja muutettaisiin osittain, jotta niissä otettaisiin nykyistä enemmän huomioon taajuusalueiden tekninen ja taloudellinen käytettävyys sekä liiketoimintamahdollisuudet.

Käyttöoikeuskerroin (K_j). Kerroin perustuu luvanhaltijan kanavien käyttöoikeuteen, joka vaihtelee kanavan valtakunnallisesta tai paikallisesta yksinkäyttöoikeudesta valtakunnalliseen tai paikalliseen yhteiskäyttökanavaan. Kertoimen avulla otetaan huomioon käyttöoikeuden laatu määriteltäessä käytettäväksi osoitettu tai varattu taajuusmäärä. Valtakunnallisen yksinkäyttöoikeuden kerroin on suurin.

Väestöpeittokerroin (K_{asuk}) Nykyisestä neljästä radiolähettimen tai -järjestelmän käyttöoikeusalueeseen perustuvasta kertoimesta sovellettaisiin yleiseen taajuusmaksuun vain väestöpeittokerrointa, joka korvaisi peittoaluekertoimen tai tehokertoimen niiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joissa nykyisin sovelletaan peittoaluekerrointa tai tehokerrointa. Työryhmä ehdottaa, että väestöpeittokerrointa sovellettaisiin näiden kertoimien sijaista ensisijaisesti siksi, että kertoimen avulla pystytään ottamaan paremmin huomioon taajuusmaksun määrittämisessä lähettimen tai järjestelmän käyttöoikeusalueeseen liittyvät liiketaloudelliset näkökohdat. Väestöpeittokerroin ei korvaisi ruuhka-aluekerrointa, jonka soveltamisesta ehdotetaan luovuttavaksi jäljempänä kerrottavien muiden syiden vuoksi.

Väestöpeittokertoimen suuruus määräytyy sen perusteella, kuinka paljon asukkaita on radiolähettimen peittoalueella suhteessa koko Suomen väkilukuun. Sen suuruus on 1 koko Suomen kattavalta käyttöoikeusalueelta. Työryhmä ehdottaa lisäksi, että väestöpeittokertoimen arvo olisi kiinteä 0,01, sellaisten radiolaiteryhmien

taajuusmaksuissa, joiden käyttöoikeusalue on tavanomaisesti paikallinen ja vähäinen suhteessa Suomen kokonaispinta-alaan tai sellaisten radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joissa peittoalueen määrittäminen ei ole tarkoituksenmukaista laitteiden radioteknisten ominaisuuksien vuoksi.

Erityiset taajuusmaksut

Yleistä taajuusmaksun peruskaavaa ei voida soveltaa kaikkiin radiolaiteryhmiin. Työryhmä katsoo, että muutaman radiolaiteryhmän osalta on olemassa erityisiä perusteita olla soveltamatta yleistä kaavaa sellaisenaan ja eräiden radiolaiteryhmien osalta on perusteita merkittävästikin poiketa yleisen kaavan mukaisesti määräytyvästä taajuusmaksusta.

Työryhmä ehdottaa, että *yksityisten radiojärjestelmien* taajuusmaksuihin sovellettaisiin myös kaikkia yleisessä maksukaavassa sovellettavia maksuperusteita. Sen lisäksi osaan yksityisten radiojärjestelmien taajuusmaksuista sovellettaisiin lisäksi nykyistä **järjestelmäkerrointa K_{6b}** . Tämän kertoimen avulla otettaisiin taajuusmaksun määräämisessä huomioon järjestelmässä käytettävien liikkuvien radiolähettimien määrä.

Järjestelmäkertoimen arvo perustuisi järjestelmässä käytettävien liikkuvien radiolähettimien porrastettuun lukumäärään. Kerrointa sovellettaisiin yksityisten radioverkkojen (PMR), henkilöhakuverkkojen, radio-ohjauslähettimien ja radiomikrofonilähettimien taajuusmaksuihin. Näiden yksityisten radiojärjestelmien taajuusmaksuun sovellettaisiin siten yleisen taajuusmaksun kertoimia ja lisäksi järjestelmäkerrointa. Sovellettava kaava olisi seuraava:

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{asuk} * K_{6b} * S * 1295,50 \text{ €}$$

Merenkulun ja ilmailun radiolähettimien ja -järjestelmien taajuusmaksujen määräytymisperusteet tulisi työryhmän näkemyksen mukaan säilyttää nykyisellään. Ainoastaan **ruuhka-aluekerrointa K_4** ei enää sovellettaisi jäljempänä kerrottavien perusteiden vuoksi. Yleisen taajuusmaksun peruskaavan soveltaminen johtaisi kohtuuttoman korkeisiin taajuusmaksuihin. Taajuusmaksujen määräytymiskaava poikkeaisi tämän vuoksi oleellisesti yleisen taajuusmaksun kaavasta.

Osaan merenkulun ja ilmailun radiolähettimien taajuusmaksuja sovellettaisiin **käyttötapakerointa (K_{tapa})**. Kertoimen avulla hinnoiteltaisiin alusten ja ilma-alusten yhteiskäytössä olevat yleishyödylliset hätä- ja navigointikanavat sekä muut merenkulun ja ilmailun kanavat keskinäisesti.

Samoin perustein työryhmä ehdottaa, että erilaisten *radioamatöörilähettimien* taajuusmaksujen määräytymisperusteet säilytettäisiin nykyisellään. Peruskaavan mukaisten määräytymisperusteiden soveltaminen radioamatöörilähettimien taajuusmaksuihin ei ole tarkoituksenmukaista ja niiden soveltaminen johtaisi kohtuuttoman korkeisiin taajuusmaksuihin.

Merenkulun ja ilmailun radiolähettimistä ja radioamatöörilähettimistä perittävien taajuusmaksujen osuus perittävien taajuusmaksujen kokonaiskertymästä on nykyisin yhteensä noin 4 %. Siten se, että niiden taajuusmaksuihin ei sovellettaisi yleisen taajuusmaksun määräytymisperusteita, ei merkittävästi vähentäisi niiden taajuusmaksujen kokonaiskertymää, joihin sovelletaan yleisiä määräytymisperusteita.

Sovellettavien kertoimien vähentäminen

Taajuusmaksutyöryhmän väliraportissa esitettiin, että nykyisessä taajuusmaksujärjestelmässä sovellettavia perusteiltaan samantyyppisiä kertoimia

yhdistettäisiin. Kertoimien yhdistäminen ei tosiasiassa juurikaan muuttaisi taajuusmaksujen määräytymisperusteita, mutta se yksinkertaistaisi monimutkaista maksujärjestelmää. Väli raportissa esitettiin myös, että taloudelliselta merkitykseltään vähäiseksi havaittavat kertoimet poistettaisiin, jotta maksujärjestelmää voitaisiin näiltäkin osin yksinkertaistaa.

Näillä perusteilla työryhmä ehdottaa seuraavien nykyisessä taajuusmaksumallissa sovellettavien kertoimien poistamista:

Peittoaluekerroin (K₂). Kerroin määräytyy osoitetun käyttöoikeusalueen suuruuden perusteella suhteessa Suomen pinta-alaan. Kertoimen voisi korvata väestöpeittokertoimella. Työryhmän näkemyksen mukaan väestöpeittokertoimella voidaan paremmin ohjata taajuuksien käyttöä tehokkaammaksi kuin peittoaluekerrointa käyttämällä. Väestöpeittokerroin on erityisesti kaupallisten verkkojen taajuusmaksuissa oikeudenmukaisempi ja maksun määräytymisperusteena sopivampi kuin peittoaluekerroin. Lisäksi väestöpeittokerroin ottaa huomioon sen, että harvemmin asutuilla alueilla taajuuksista ei yleensä ole vastaavaa niukkuutta kuin tiheään asutuilla alueilla.

Tehokerroin (K₅). Kerroin määräytyy lähettimen lähetystehon perusteella. Kerrointa on sovellettu digitaalisiin televisio-verkkoihin, valtakunnallisiin FM-radioverkkoihin sekä alueellisiin ja paikallisiin FM-radioverkkoihin. Joukkoviestintäverkkoihin sovellettaisiin tehokertoimen sijaan taajuusmäärän huomioon ottavaa suhteellista kaistanleveyttä (B_0) sekä väestöpeittokerrointa. Tehokertoimen ohjaava vaikutus on käytännössä ollut vähäinen ja se poistamalla voitaisiin yksinkertaistaa ja yhtenäistää taajuusmaksujen rakennetta.

Ruuhka-aluekerroin (K₄). Kerroin määräytyy käytettäväksi osoitetun taajuusalueen ruuhkaisuuden perusteella. Kertoimesta voidaan luopua, koska sen ohjaavuusvaikutus on ollut vähäinen. Myös ruuhka-aluekertoimen vaikutus taajuusmaksujen kokonaiskertymään on ollut vähäinen, noin prosentti kokonaiskertymästä. Poistamalla ruuhka-aluekerroin voitaisiin yksinkertaistaa ja yhtenäistää taajuusmaksujen rakennetta.

Järjestelmäkerroin A (K₆). Kerroin määräytyy käytettävän radiolaiteryhmän perusteella. Kertoimen nykyinen vaikutus taajuusmaksuihin voidaan tarvittavilta osin siirtää kyseessä olevan radiolaiteryhmän perusmaksun kertoimen S arvoon.

Käynnistyskerroin (K₃). Kerroin määräytyy radiojärjestelmän käyttöoikeuden kuluneen voimassaoloajan perusteella. Kertoimen tarkoituksena on alentaa perittävää maksua radiojärjestelmän tai –verkon käyttöajan alkuvuosina, jolloin verkkoa vasta asteittain rakennetaan ja liiketoiminta on käynnistymässä. Kerrointa on sovellettu ainoastaan matkaviestinverkkojen sekä viranomaisverkko Virven ja rautateiden GSM-R -radiojärjestelmän taajuusmaksuihin.

Suurimmasta osasta matkaviestinnän radiolupia maksetaan tällä hetkellä käynnistyskertoimen täyden arvon tai lähes täyden arvon mukaista taajuusmaksua. Tämän vuoksi kertoimen poistamisella ei olisi enää suurta merkitystä näiden matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen osalta. Lähtökohtaisesti suurin vaikutus kertoimen poistamisella olisi 2500-2690 megahertsin taajuusalueella, jonka toimiluvat huutokaupattiin marraskuussa 2009. Tällä taajuusalueella toimintansa aloittavien matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen määrittämisessä sovellettaisiin vielä vuosina 2011 - 2015 nykyisessä maksujärjestelmässä alle täyden arvon mukaista käynnistyskerrointa. Samoin digitaalisen 450 matkaviestinverkon taajuusmaksuissa sovellettaisiin vuosina 2011 - 2013 alle täyden arvon mukaista käynnistyskerrointa.

Työryhmän väliraportissa pyydettiin mahdollisia lausuntoja käynnistyskertoimen poistamisesta. Lausunnoissa ei merkittävästi vastustettu kertoimen poistamista.

Työryhmä katsoo, että käynnistyskertoimen poistaminen olisi perusteltua maksujärjestelmän yksinkertaistamiseksi. Kertoimen poistaminen tasapuolistaisi maksujärjestelmää, koska kyseessä on vain harvoihin radiolaiteryhmiin sovellettu kerroin. Taajuusalueella 2500-2690 megahertsia toimivien matkaviestinverkkojen ja digitaalisen 450 matkaviestinverkon taajuusmaksujen nouseminen erityisesti uuden taajuusmaksumallin ensimmäisenä soveltamisvuotena kompensoituisi nopeasti vuoteen 2014 - 2015 mennessä ehdotetun matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen yleisen alentamisen vuoksi.

3.4 Matkaviestinverkkojen ja televisioverkkojen taajuusmaksujen tasapainottaminen

Matkaviestinverkoista ja televisioverkoista nykyisen taajuusmaksujärjestelmän perusteella perittävien taajuusmaksujen suuruudet eroavat merkittävästi toisistaan. Vuonna 2008 eri matkaviestinverkoista perittiin taajuusmaksuja yhteensä noin 3,7 miljoonaa euroa ja vuonna 2010 noin 5,2 miljoonaa euroa. Niiden maksuosuus taajuusmaksujen kokonaiskertymästä oli 39,5 % vuonna 2008 ja vähän yli puolet vuonna 2010. Televisioverkoista perittiin samoina vuosina taajuusmaksuja yhteensä 54 000 euroa vuosittain ja niiden maksuosuus kokonaiskertymästä oli ainoastaan noin 0,6 %.

Molempien verkkojen käyttöön varatut taajuusalueet ovat teknisiltä ominaisuuksiltaan ja liiketaloudellisesti erittäin arvokkaita eikä niiden arvo tältä osin suuresti eroa toisistaan.² Matkaviestinverkkojen käyttöön oli varattu taajuuksia yhteensä noin 362 MHz vuonna 2008 ja 552 MHz vuonna 2010 ja televisioverkkojen käyttöön molempina vuosina 376 MHz. Kuitenkin matkaviestinverkoista perittyjen taajuusmaksujen määrä oli lähes seitsemänkymmentäkertainen verrattuna televisioverkoista perittyihin taajuusmaksuihin vuonna 2008.

Työryhmä katsoo, että ero matkaviestin- ja televisioverkkojen taajuusmaksujen suuruudessa on erittäin merkittävä. Nykyinen taajuusmaksujärjestelmä ei työryhmän näkemyksen mukaan ole matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen osalta oikeudenmukainen verrattuna televisioverkkojen taajuusmaksuihin siitäkään huolimatta, että suureen eroon ovat vaikuttaneet historialliset syyt. Työryhmä katsoo, että matkaviestinverkoista ja televisioverkoista perittävien taajuusmaksujen suuruuden eroa tulee merkittävästi korjata. Molemmista verkoista perittävien taajuusmaksujen tulee perustua samoihin määräytymisperusteisiin ottaen erityisesti huomioon myös käytettävä taajuusmäärä. Televisioverkoista nykyisin perittävien taajuusmaksujen määräytymisperusteet eroavat tarpeettomasti muiden radiolaiteryhmien taajuusmaksujen määräytymisperusteista.

Televisioverkkojen taajuusmaksut

Televisioverkkojen taajuusmaksujen määrittämisessä ei nykyisin sovelleta käytettävän taajuusmäärän huomioon ottavaa suhteellista kaistanleveyttä. Televisiolähettimen käyttöoikeusalue otetaan maksun määrittämisessä huomioon kahdella eri kertoimella, väestöpeittokertoimella ja tehokertoimella K5. Käyttöoikeuskerrointa, jolla maksun määrittämisessä huomioidaan käyttöoikeuden laatu, ei sovelleta televisioverkkojen taajuusmaksuihin.

² Televisiotaajuuksien taloudellista arvoa on arvioitu muun muassa Euroopan komission teettämässä tutkimuksessa ”Exploiting the Digital Dividend – a European approach”
http://www.analysysmason.com/EC_digital_dividend_study

Työryhmä on edellä tässä raportissa esittänyt, että ehdotettavassa uudessa taajuusmaksujärjestelmässä televisioverkkojen taajuusmaksuihin sovellettaisiin yleisen taajuusmaksun määräytymiskaavaa. Tämä muuttaisi merkittävästi televisioverkkoihin sovellettavaa maksun määräytymiskaavaa nykyisestä. Etenkin käytettävä taajuusmäärän ja käyttöoikeuden laadun soveltaminen määräytymisperusteina vaikuttaisivat oleellisesti televisioverkkojen taajuusmaksujen suuruuteen.

Taajuusmaksun määrittämisessä tarkoitetaan taajuusmäärällä pääsääntöisesti radioluovassa luvanhaltijan käytettäväksi osoitetun taajuusmäärän suuruutta. Työryhmä katsoo kuitenkin, että televisioverkkojen taajuusmaksuissa taajuusmäärän tulisi määräytyä osittain poikkeavasti, koska televisiotoiminnan taajuuksien käyttö rajoittaa taajuusalueen muiden taajuuksien käyttöä erityisellä tavalla.

Televisiotoiminnassa, vaikka taajuuksia ei ole suoranaisesti osoitettu televisioverkon käyttöön, rajoittavat taajuusalueen ensisijaisen käyttötarkoituksen mukaisesti televisiotoimintaan osoitetut taajuudet oleellisesti samalla taajuusalueella olevien muiden taajuuksien käyttöä. Ensiksi taajuusalueen muita taajuuksia ei voida osoittaa enempää televisiotoimintaan, koska Suomea sitovat kansainväliset sopimukset eivät sitä salli häiriöiden estämisen vuoksi. Toiseksi muiden taajuuksien osoittamista muuhun toissijaisen käyttötarkoituksen mukaiseen radioviestintään rajoittaa merkittävästi se, että toissijainen radioviestintä ei saa rajoittaa taajuusalueen käyttöä televisiotoimintaan eikä se saa aiheuttaa häiriöitä televisiotoiminnalle. Molemmat muiden taajuuksien käyttöä koskevat rajoitukset johtuvat siitä, että televisiotoiminnassa käytettävien televisiolähettimien lähetystehot ovat poikkeuksellisen suuria ja niiden vaatimat suojaetäisyydet ovat erittäin pitkiä ylittäen myös valtakunnalliset rajat.

Edellä mainittujen syiden vuoksi ei ole perusteltua laskea televisiotoiminnan taajuusmaksujen perusteena olevaa taajuusmäärä ainoastaan radioluovissa televisiotoimintaan osoitettujen taajuuksien perusteella. Taajuusmäärään on lisättävä myös taajuusalueen muut taajuudet, koska niiden käyttö merkittävältä osin estyy televisiotoimintaan osoitettujen taajuuksien käytön vuoksi. Työryhmä katsoo, että televisiotoiminta, jonka käyttöön on radioluovissa osoitettu osa taajuusalueen taajuuksista, varaa taajuusalueen muutkin taajuudet. Tästä syystä on perustellumpaa ja oikeudenmukaisempaa käyttää televisiotoiminnan taajuusmaksuja määrättäessä perusteena televisiotoiminnan varaamia taajuusmääriä eikä kanavanippujen käyttöön suoraan osoitettuja merkittävästi pienempiä taajuusmääriä.

Televisiotoimintaan on Suomea sitovien kansainvälisten sopimusten perusteella määrätty taajuusalueet 174–230 MHz ja 470–790 MHz. Valtakunnallisille digitaalisille televisioverkoille osoitettavia kanavanippuja on kuusi UHF-taajuusalueella 470–790 MHz ja kaksi VHF-taajuusalueella 174–230 MHz. Valtakunnallisten televisioverkkojen kanavanipun käyttöön on osoitettu valtakunnallisesti 8 MHz:n taajuusmäärä UHF-alueella ja 7 MHz:n taajuusmäärä VHF-alueella.³ Digitaalinen televisiotoiminta varaa kuitenkin lähtökohtaisesti käyttöönsä kaikki siihen valtioneuvoston taajuussuunnitelmassa määrättyjen taajuusalueiden taajuudet, 320 MHz UHF-taajuusalueella ja 56 MHz VHF-taajuusalueella. Televisioverkon kanavanipun varaama taajuusmäärä on siten 53,3 MHz UHF-taajuusalueella 470–790 MHz ja 28 MHz VHF-taajuusalueella 174–230 MHz.

Televisiotoimintaan määrätyillä taajuusalueilla voidaan kuitenkin rajoitetusti sallia muuta toissijaista radioviestintää. Tämän vuoksi ei voida katsoa, että televisioverkoilla olisi valtakunnallinen yksinoikeus kaikkien varaamiensa taajuuksien käyttämiseen. Siten ei olisi perusteltua soveltaa niiden taajuusmaksuissa valtakunnallisen yksinoikeuden

³ Nämä taajuusmäärät perustuvat valtakunnallisen televisioverkon muodostavien alueellisten televisiolähettimien käyttöön osoitettuihin taajuusmääriin.

mukaista käyttöoikeuskertoimen (Kj) suurinta arvoa 5, vaan rajoitetun käyttäjäryhmän valtakunnallisen kanavan kertoimen arvoa 2. Siten televisioverkkojen taajuusmaksujen määrääminen eroaisi matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen määräämisestä käyttöoikeuskertoimen arvon osalta, koska matkaviestinverkkojen taajuusmaksuissa sovelletaan valtakunnallisen yksinoikeuden mukaista käyttöoikeuskertoimen arvoa 5.

Työryhmä katsoo, että käyttöoikeuskertoimen soveltamisen tarkoitus on nimenomaan ottaa huomioon käyttöoikeuden laatu määriteltäessä käytettävää taajuusmäärää. Soveltamalla televisioverkkojen taajuusmaksuissa alempaa käyttöoikeuskertoimen arvoa kuin matkaviestinverkkojen taajuusmaksuissa voidaan ottaa huomioon se, että televisioverkkojen edellä kerrotuin tavoin varaamia kaikkia taajuuksia ei ole osoitettu televisioverkkojen käytettäviksi niitä koskevissa radioluissa.

Työryhmä katsoo, että yleisen taajuusmaksun määräytymisperusteiden soveltaminen sekä matkaviestinverkkojen että televisioverkkojen taajuusmaksuihin tasapainottaisi merkittävästi niistä nykyisin perittävien taajuusmaksujen moninkertaista eroa. Tämä muutos tekisi ehdotettavasta taajuusmaksujärjestelmästä merkittäviltä osin oikeudenmukaisemman kuin nykyinen taajuusmaksujärjestelmä. Jos yleisen taajuusmaksun määräytymisperusteita sovellettaisiin televisioverkkojen taajuusmaksuihin kerrotulla tavalla, televisioverkoista perittävien taajuusmaksujen määrä nousisi noin 2,1 miljoonaa euroon. Matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen vuosittainen määrä alensi noin 3,3 miljoonaan euroon.

3.5 Taajuussuunnittelumaksun muuttaminen sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksuksi

Suomessa puolustusvoimat eivät tarvitse radiolupaa sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvään radioviestintään. Puolustusvoimat eivät siten ole myöskään velvollisia maksamaan taajuusmaksua. Puolustusvoimat on kuitenkin merkittävä taajuuksien käyttäjä.

Viestintävirasto hoitaa puolustusvoimien taajuuksien käyttöön välittömästi tai välillisesti liittyvää taajuushallintoa. Viestintävirasto perii sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvästä taajuussuunnittelusta valtion maksuperustelain 6 §:n 1 momentissa tarkoitetun omakustannusarvon mukaisen vuosittaisen taajuussuunnittelumaksun, jonka suuruus määräytyy taajuussuunnitteluun käytettyjen keskimääräisten työtuntikustannusten ja suoritteen tuottamiseen käytetyn vuosittaisen työtuntimäärän perusteella. Perityn maksun suuruus on vuosittain ollut noin 245 000 euroa.

Työryhmä ehdottaa, että taajuussuunnitteluun käytettyyn työmäärään perustuvasta taajuussuunnittelumaksusta luovuttaisiin. Sotilaallisen maanpuolustuksen taajuussuunnittelumaksun perusteita tulisi uudistaa siten, että maksun määräytymisperusteet olisivat läpinäkyvämmät ja vertailukelpoisemmat muista taajuuksien käyttötarkoituksista perittävien taajuusmaksujen kanssa.

Työryhmä katsoo, että puolustusvoimilta perittävän maksun määräytymisperusteiden tulisi uudessa taajuusmaksujärjestelmässä olla samankaltaiset kuin radiolupaan perustuvissa taajuusmaksuissa. Sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksun määräytymisperusteita olisivat käytettävissä olevien taajuuksien määrä ja tekninen käytettävyys, käyttöoikeuden laatu ja käyttöoikeuden alueellinen laajuus. Maksun taso ei kuitenkaan poikkeaisi nykyisestä.

Perittävän taajuushallintomaksun suuruuteen vaikuttaisi oleellisesti suhteellisen kaistanleveyden määräämisessä sovellettava vertailukaistan leveys. Sen suuruudeksi työryhmä ehdottaa jo nykyisin yli 960 MHz:n taajuuksilla toimivien ominaisuuksiltaan leveäkaistaisten radiolinkkilähettimien taajuusmaksuihin sovellettavaa 14 MHz.

3.6 Viestintäviraston radiohallinnollisten toimintojen rahoituksen turvaaminen

Taajuusmaksu on maksu valtion maksuperustelaissa tarkoitetusta julkisoikeudellisesta suoritteesta. Taajuusmaksun perimiseen oikeuttava Viestintäviraston julkisoikeudellinen suorite on viraston radioluvalla myöntämä oikeus pitää hallussa ja käyttää radiolähetintä tai radiojärjestelmän tai radioverkon radiolähettä.

Taajuusmaksuja peritään määrä, joka kattaa Viestintäviraston radiotaajuuksien hallinnoinnista kertyvät kustannukset. Työryhmä ehdottaa, että kerättävien taajuusmaksujen kokonaistaso pidetään taajuushallinnon kustannuksia vastaavana. Työryhmä ei esitä sellaisten markkinaehtoisten taajuusmaksumallien käyttöönottoa, jotka merkitsisivät taajuusmaksujen kokonaistason nostamista.

Valtionhallinnon tuottavuusohjelma koskee myös Viestintäviraston toimintaa ja siitä aiheutuvia kustannuksia. Lisäksi valtion maksuperustelain 6 §:n 5 momentin mukaan suoritetta tuottavan viranomaisen on huolehdittava siitä, että suoritteen tuottamisesta ei aiheudu enempää kustannuksia kuin mitä suoritteen tarkoituksenmukainen laatutaso edellyttää. Taajuusmaksut perustuvat maksuperustelain nojalla annettavaan liikenne- ja viestintäministeriön asetukseen ja radiolupa ja radiotaajuuksien varaus ovat maksuperustelaissa tarkoitettuja suoritteita. Työryhmä katsoo, että sen ehdotus kerättävien taajuusmaksujen kokonaistason pitämisestä taajuushallinnon vuosittaisista kustannuksista vastaavana on maksujen kokonaistason ja maksuvelvollisten maksurasituksen ennustettavuuden kannalta perusteltu. Työryhmä ei pidä tarpeellisena tehdä erityisiä ehdotuksia radiohallinnollisten kustannusten säilyttämisestä määrätyllä tasolla.

3.7 Siirtymäkausi

Työryhmän esittämät ehdotukset taajuusmaksujärjestelmän uudistamiseksi aiheuttaisivat muutoksia eri radiolaiteryhmistä perittävien taajuusmaksujen suuruuteen. Maksujen muutokset olisivat kuitenkin suuruudeltaan sellaisia, että ne työryhmän näkemyksen mukaan kahta poikkeusta lukuun ottamatta voitaisiin panna täytäntöön vuoden 2011 alusta ilman siirtymäkautta.

Televisiotoiminnasta perittävien taajuusmaksujen määräytymisperusteisiin ehdotettavat muutokset muuttaisivat oleellisesti maksujen suuruusluokkaa. Tämän vuoksi työryhmä ehdottaa, että televisiotoiminnasta perittävien taajuusmaksujen muutokset toteutettaisiin kolmen vuoden siirtymäkauden kuluessa siten, että muutokset tulisivat täysimääräisesti voimaan vasta vuoden 2014 alusta.

Vastaavasti työryhmä ehdottaa, että matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen alentaminen toteutettaisiin saman siirtymäkauden aikana kuin televisiotoiminnan taajuusmaksujen muutokset. Työryhmä katsoo, että tämä olisi perusteltua, jotta muiden radiolaiteryhmien kuin televisioverkkojen ja matkaviestinverkkojen maksuosuus taajuusmaksujen kokonaiskertymästä säilyisi vakaasti nykyisellä tasolla eikä siihen tarvitsisi tehdä väliaikaisia muutoksia televisiotoiminnan maksujen siirtymäkauden ajaksi.

Työryhmä esittää, että televisioverkkojen ja matkaviestinverkkojen taajuusmaksujen siirtymäkausi toteutettaisiin vuosina 2011 - 2013 sovellettavan erityisen **siirtymäkausikertoimen** $K_{\text{siirtymä}}$ avulla. Kertoimen arvo muuttuisi molempien verkkojen taajuusmaksujen osalta vuosittain lineaarisesti siten, että vuoden 2014 alusta niiden maksuosuudet taajuusmaksujen kokonaiskertymästä olisivat ehdotetulla tasolla. Tämä tarkoittaisi nykyisten taajuusmaksujen arvioidun kokonaiskertymän perusteella seuraavaa:

Televisi	overkot		Matkaviestinverkot	
Vuosi K	siirtymä Maksuosuus	€	Ksiirtymä Maksu	osuus €
2010	-	54 000	-	5 346 000
2011	0,269	565 500	1,465	4 834 500
2012	0,513	1 077 000	1,31	4 323 000
2013	0,756	1 588 500	1,155	3 811 500
2014	-	2 100 000	-	3 300 000

Televisioverkkojen arvioitu maksuosuus nousisi siirtymäkauden aikana vuosittain 511 500 € siten, että vuonna 2010 maksuosuus olisi 54 000 € ja vuonna 2014 maksuosuus olisi 2 100 000 €. Matkaviestinverkkojen maksuosuus alensi vastaavasti vuoden 2010 tasosta vuoteen 2014 mennessä. Taulukon luvuissa ei ole otettu huomioon mahdollisia muutoksia radiohallinnollisten kustannusten kokonaismäärässä eikä mahdollisia inflaatiotarkistuksia.

3.8 Perusmaksu ja kertoimien arvot

Työryhmä ei ole työnsä aikana voinut selvittää uudessa taajuusmaksujärjestelmässä sovellettavien kertoimien tarkkoja arvoja. Kertoimien arvot voidaan määrätä vasta sitten, kun maksujärjestelmään ehdotettujen muutosten yksityiskohtaiset vaikutukset eri radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin tarkistetaan maksujen perinnässä käytettävässä Rahas-asiointijärjestelmässä. Asiointijärjestelmässä ei voida testata kertoimen vaikutuksia ennen kuin siihen on tehty työryhmän ehdottamiin taajuusmaksujärjestelmän muutoksiin perustuvat varsin suuritoiset sovellusmuutokset.

Lähtökohtaisesti voidaan kuitenkin arvioida, että yleisessä taajuusmaksussa sovellettavaksi ehdotetun käyttöoikeuskertoimen K_j ja erityisissä taajuusmaksuissa sovellettaviksi ehdotettujen käyttötapakertoimen K_{tapa} ja järjestelmäkertoimen K_{6b} arvot säilyisivät nykyisellä tasolla. Käyttöoikeuskerrointa kuitenkin sovellettaisiin moneen uuteen radiolaiteryhmään.

Väestöpeittokerrointa K_{asuk} sovellettaisiin myös moneen uuteen radiolaiteryhmään. Sen pääsäännön mukaiseen soveltamiseen ei tehtäisi muutoksia. Kuten edellä on kerrottu, kertoimen arvo olisi kuitenkin kiinteä 0,01 sellaisten radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joiden käyttöoikeusalue on tavanomaisesti paikallinen ja vähäinen suhteessa Suomen kokonaispinta-alaan. Samoin sen arvo olisi kiinteä 0,01 sellaisten radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joissa peittoalueen määrittäminen ei ole tarkoituksenmukaista laitteiden radioteknisten ominaisuuksien vuoksi. Kertoimen kiinteää arvoa 0,01 sovellettaisiin siis suureen määrään radiolaiteryhmiä.

Taajuusaluekertoimen K_1 arvoin työryhmä esittää tarkistuksia kuten edellä kohdassa 3.2 on kerrottu. Ehdotetuilla kertoimen arvon tarkistuksilla on tarkoitus tehostaa taajuuksien käyttöä.

Raportin liitteenä olevassa asetusluonnoksessa esitetyt perusmaksun kertoimen S arvot ovat suuruusluokaltaan oikeita. Arvoihin saattaa tulla pieniä muutoksia, kun muiden kertoimien arvot on lopullisesti määriteltä ja maksujärjestelmään tehtävien muiden muutosten vaikutukset on tarkistettu. Muutoksia perusmaksun kertoimen arvoin voi tulla lähinnä sellaisten erikoisten määrältään pienien radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joilla ei ole merkitystä taajuusmaksujärjestelmän kokonaisuuden kannalta.

Työryhmä on käyttänyt työhönsä liittyvissä laskelmissa ja selvityksissä perusmaksun nykyistä arvoa 1295,50 €, jota on sovellettu jo useamman vuoden ajan. Tämä arvo on pelkästään laskennallinen suure, jonka arvolla ei ole itsenäistä merkitystä. Perusmaksun sovellettu arvo ei perustu arvioon taajuuksien liiketaloudellisesta arvosta tai muuhun vastaavaan perusteeseen. Tämän vuoksi työryhmä ei pidä tarpeellisenä perusmaksun arvon muuttamista. Jos arvoa muutettaisiin, tulisi muutoksen vaikutus kompensoida muuttamalla muiden kertoimien arvoja, jotta taajuusmaksujen kokonaiskertymä vastaisi määrältään Viestintäviraston radiohallinnollisia kustannuksia.

Raportissa ja sen liitteenä olevassa asetusluonnoksessa on käytetty ymmärtämisen helpottamiseksi kertoimien nykyisiä lyhenteitä, kuten K_{6b} ja K_j . Usean taajuusmaksuissa nykyisin sovellettavan kertoimen osalta kuitenkin edellä kerrotun mukaisesti ehdotetaan, että sitä ei enää sovellettaisi uudessa taajuusmaksumallissa. Tämän vuoksi työryhmä ehdottaa, että ennen uuden taajuusmaksumallin käyttöönottoa edelleen sovellettavien kertoimien lyhenteet tarkistetaan ja niistä muodostetaan uusi looginen kokonaisuus.

4 LUONNOS TAAJUUSMAKSUASETUKSEKSI

Taajuusmaksutyöryhmä on valmistellut luonnoksen uusittavasta liikenne- ja viestintäministeriön asetuksesta. Luonnoksessa on otettu huomioon ne muutokset, jotka työryhmä ehdottaa tehtäviksi nykyiseen taajuusmaksujärjestelmään. Asetusluonnoksen liitteessä olevien eri kertoimien arvot ovat alustavia, kuten edellä kohdassa 3.7 kerrotaan.

Asetusluonnoksen perustelut

Taajuusmaksuja ja muista Viestintäviraston julkisoikeudellisista radiohallinnollisista suoritteista perittäviä maksuja koskeva liikenne- ja viestintäministeriön asetus annettaisiin edelleen valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla.

Työryhmä ehdottaa, että asetuksen nimeä muutettaisiin siten, että siinä erikseen mainitaan "taajuusmaksut", jotka ovat merkittävien asetuksella säädettävä maksuryhmä. Asetuksen nykyinen nimi "liikenne- ja viestintäministeriön asetus Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä maksuista" muutettaisiin muotoon "Liikenne- ja viestintäministeriön asetus taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista".

1 §

Asetuksen soveltamisalaa koskeva pykälä vastaisi sisällöllisesti nykyisen asetuksen 1 §:ää.

2 §

Taajuusmaksun suuruutta ja perintää koskevan pykälän 1 momentissa säädettäisiin ne suoritteet, joista peritään taajuusmaksua tai sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksua. Siitä, että viestintävirasto tuottaa näitä suoritteita, säädetään radiotaajuuksista ja telelaitteista annetussa laissa (1015/2001). Momentti korvaisi voimassa olevan asetuksen 2 §:n 1 momentin.

Pykälän toinen momentti vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen taajuusmaksujen perintämenettelyä koskevan 2 §:n 3 momenttia.

3 §

Pykälän ensimmäisessä momentissa säädettäisiin niistä taajuusmaksun määräytymisperusteista, joita sovelletaan jäljempänä asetuksen 4 §:ssä tarkoitetun yleisen taajuusmaksun määrittämisessä. Pykälän toisessa momentissa säädettäisiin määräytymisperusteista, joita sovelletaan vain asetuksen 7 - 9 §:ssä tarkoitettujen erityisten taajuusmaksujen määrittämisessä.

Pykälä vastaisi voimassa olevan asetuksen 2 §:n 2 momenttia siten, että määräytymisperusteista on poistettu ne määräytymisperusteet, jotka vastaavat loppuraportissa poistettaviksi esitettyjä taajuusmaksuissa nykyisin sovellettavia kertoimia.

4 §

Pykälän ensimmäisessä momentissa säädettäisiin yleisen taajuusmaksun määräytymiskaavasta ja siinä sovellettavista kertoimista. Voimassa olevasta asetuksesta asetusluonnos eroaisi tältä osin rakenteellisesti merkittävästi, koska voimassa olevassa asetuksessa jokaisen radiolaiteryhmän taajuusmaksun määräytymiskaava on säädetty erikseen.

Asetusluonnoksessa säädettäisiin yleisestä taajuusmaksusta ja siitä poikkeavista erityisistä taajuusmaksuista. Asetuksen rakenne olisi osin kaksijakoinen. Yleistä taajuusmaksua koskevia säännöksiä sovellettaisiin suurimpaan osaan asetuksessa tarkoitettujen radiolaiteryhmien taajuusmaksuja. Tarkoitus on rakenteellisesti yksinkertaistaa ja selkeyttää asetusta.

Pykälän toisessa momentissa määriteltäisiin yleisen taajuusmaksun määrittämisessä sovellettavat kertoimet. Suurimmalta osin määritelmät vastaisivat vastaavia nykyisiä määritelmiä. Merkittävä muutos tehtäisiin kuitenkin suhteellisen kaistanleveyden määritelmään, jossa radioverkon tai -järjestelmän taajuusmääräksi katsottaisiin joko sille radioluvassa käytettäväksi osoitettu taajuusmäärä tai sen varaama taajuusmäärä. Määritelmän muutosta, jonka perusteella taajuusmääräksi katsottaisiin järjestelmän varaama taajuusmäärä, sovellettaisiin joukkoviestintäverkkojen taajuusmäärän määrittämiseen. Voimassa olevan asetuksen mukaan taajuusmäärä ei vaikuta joukkoviestintäverkoista perittävien taajuusmaksujen suuruuteen.

Pykälä korvaisi yhdessä asetuksen liitteen kanssa suurelta osin voimassa olevan asetuksen pitkän 3 momenttia ja 16 kohtaa sisältävän 3 §:n, jossa säädetään määritelmistä ja sovellettavista taulukoista. Yhdessä 5 §:n ja 6 §:n kanssa 4 § korvaisi voimassa olevan asetuksen 4 §:n, 5 §:n, 8 §:n ja 10 §:n 1 momentin.

5 §

Pykälässä säädettäisiin ne 17 radiolaiteryhmää, joiden taajuusmaksuihin sovellettaisiin yleisen taajuusmaksun määräytymiskaavaa. Näitä olisivat muun muassa matkaviestinverkot ja joukkoviestintäverkot sekä muut yleiseen teletoimintaan käytettävät radioverkot.

6 §

Pykälässä säädettäisiin tarkentavia säännöksiä siitä, miten yleistä taajuusmaksua sovellettaisiin eräisiin radiolaiteryhmiin. Vastaavia säännöksiä on voimassa olevan asetuksen 3 §:n 2 ja 3 momentissa sekä 4 §:n 2 ja 3 momentissa, 5 §:n 2 momentissa sekä 9 §:n 2 momentissa. Pykälässä säädettäisiin lisäksi joukkoviestintäverkkojen taajuusmäärän määrittämisestä.

7 §

Pykälässä säädettäisiin yksityisten radiojärjestelmien erityisestä taajuusmaksusta. Niiden taajuusmaksujen määräytymiskaava poikkeaisi yleisen taajuusmaksun määräytymiskaavasta vain siten, että yleisten määräytymisperusteiden lisäksi sovellettaisiin järjestelmäkerrointa K_{6b} . Kertoimella otetaan maksun määrittämisessä huomioon järjestelmään kuuluvien liikkuvien laitteiden määrä. Kerroin määriteltäisiin pykälän 2 momentissa ja yhdessä asetusluonnoksen liitteessä olevan taulukon kanssa se vastaisi voimassa olevan asetuksen 3 §:n 1 momentin kohtaa 14.

Pykälän 3 - 6 momenteissa olisi vastaavat säännökset, jotka ovat voimassa olevan asetuksen 6 §:n 2 - 5 ja 7 momentissa.

8 §

Pykälässä säädettäisiin merenkulun ja ilmailun radiolähettimien erityisistä taajuusmaksuista ja niissä osittain sovellettavasta käyttötapakertoimesta K_{tapa} . Pykälä vastaa sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 3 §:n 1 momentin 6 kohtaa ja 9 §:ää.

9 §

Pykälässä säädettäisiin radioamatöörilähettimien erityisistä taajuusmaksuista. Pykälä vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 7 §:ää.

10 §

Pykälä vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 10 §:n 2 momenttia. Pykälässä säädettäisiin sellaisten uusien radiolaiteryhmien taajuusmaksuista, joista ei ole säädetty 4 §:ssä eikä 7 - 9 §:ssä.

11 §

Pykälä vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 11 §:ää. Pykälässä säädettäisiin lyhytaikaisesta taajuusmaksusta, käyttöoikeuden muutoksesta ja vähimmäismaksusta.

12 §

Pykälä vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 12 §:ää. Pykälässä säädettäisiin taajuusvarausmaksusta.

13 §

Pykälässä säädettäisiin sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksusta, jolla korvattaisiin voimassa olevan asetuksen 18 §:ssä säädetty taajuussuunnittelumaksu. Uuden maksun määräytymisperusteet olisivat samat kuin 4 §:ssä säädettyväksi ehdotetussa yleisessä taajuusmaksussa. Pykälän 2 - 4 momentissa säädettäisiin määräytymisperusteiden erityisestä soveltamisesta taajuushallintomaksuun. Näissä säännöksissä olisi otettu huomioon sotilaallisen radioviestinnän erityinen luonne muun muassa vertailukaistan leveyden osalta. Sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksun vuosittainen suuruus vastaisi voimassa olevan taajuussuunnittelumaksun suuruutta.

14 §

Pykälä vastaisi sisällöllisesti voimassa olevan asetuksen 14 §:ää. Siinä säädettäisiin maksuttomista suoritteista, joista muuten perittäisiin taajuusmaksua.

15 - 19 §

Pykälissä säädettäisiin muista radiohallinnollisista suoritteista perittävistä maksuista. Taajuusmaksujärjestelmän uudistaminen ei koske näitä maksuja. Pykälät vastaisivat voimassa olevan asetuksen 14 - 17 §:ää ja 19 §:ää.

20 §

Asetus ehdotetaan tulemaan voimaan vuoden 2011 alusta.

21 §

Pykälässä säädettäisiin matkaviestinverkkojen ja televisioverkkojen taajuusmaksuja koskevasta kolmen vuoden siirtymäajasta. Pykälässä säädettäisiin näiden verkkojen maksuissa vuosina 2011 - 2013 sovellettavista siirtymäajankertoimista $K_{\text{siirtymä}}$. Siirtymäsäännöksen säätämisen tarkoitus olisi antaa oikeusvarmuutta ehdotetun uuden taajuusmaksujärjestelmän täytäntöönpanossa.

XXX/2010

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus

Taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä muista maksuista

Annettu Helsingissä X päivänä xxxxkuuta 2010

Liikenne- ja viestintäministeriön päätöksen mukaisesti säädetään 21 päivänä helmikuuta 1992 annetun valtion maksuperustelain (150/1992) 8 §:n, sellaisena kuin se on laissa 348/1994, nojalla:

1 luku

Yleiset säännökset

1 §**Soveltamisala**

Tässä asetuksessa säädetään taajuusmaksuista ja Viestintäviraston radiohallintoon liittyvistä julkisoikeudellisista suoritteista perittävistä muista maksuista.

2 luku

Taajuusmaksut

2 §**Taajuusmaksun suuruus ja perintä**

Viestintävirasto perii valtion maksuperustelain (150/1992) 6 §:n 3 momentissa tarkoitetun suoritteen omakustannusarvosta poikkeavan vuosittaisen maksun radiotaajuuksista ja telelaitteista annetussa laissa (1015/2001) tarkoitetusta:

- 1) oikeudesta radiolähtetimen taikka radioverkon, radiojärjestelmän tai radioaseman luvanvaraisten radiolähtetimien hallussapitoon ja käyttöön (*radiolupa*);
- 2) radiotaajuuksien varauksesta; sekä
- 3) sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvien taajuuksien hallinnosta.

Taajuusmaksua 1 momentin 1 tai 2 kohdassa tarkoitetusta suoritteesta peritään 4—13 §:ssä säädetyn mukaisesti. Vuosittaisen taajuusmaksun maksukauden pituus on enintään 13 kuukautta. Radioluvan haltija on velvollinen maksamaan vuosittaisen taajuusmaksun siitä huolimatta, että radiolupa irtisanotaan tai peruutetaan päättymään maksukauden aikana.

3 §

Taajuusmaksun määräytymisperusteet

Viestintäviraston on jäljempänä tarkemmin säännellyllä tavalla otettava radiolähtetimen, radioverkon, radiojärjestelmän tai radioaseman taajuusmaksua määrätessään huomioon seuraavat yleiset määräytymisperusteet:

- 1) käytettäväksi osoitettu tai varaama taajuusmäärä ja vertailukaistan leveys;
- 2) käytettäväksi osoitettu tai varaama taajuusalue;
- 3) käyttöoikeuden laatu;
- 4) radiojärjestelmän käyttöoikeusalueen väestön määrä; sekä
- 5) se, mihin radiolaiteryhmään radiolähetin kuuluu.

Viestintäviraston on lisäksi jäljempänä säännellyllä tavalla otettava eräiden radiolähtetinten, radioverkkojen tai radiojärjestelmien hallussapidosta ja käytöstä taajuusmaksua määrätessään 1 momentissa säädetyn lisäksi huomioon käytettävien radiolähtetinten määrä tai käytettäväksi osoitettujen taajuuksien käytötapa.

4 §

Yleinen taajuusmaksu

Edellä 3 §:n 1 momentissa tarkoitettujen yleisten määräytymisperusteiden mukaisesti perittävä taajuusmaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti:

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{asuk} * S * 1295,50 \text{ €}$$

Taajuusmaksun kaavassa sovellettavilla kertoimilla, laskennallisia suureilla ja käsitteillä tarkoitetaan:

1) *Radiotaajuuksien suhteellinen kaistanleveys* B_0 on käytettäväksi osoitetun taajuusmäärän tai radioverkon tai -järjestelmän varaaman taajuusmäärän, B , suuruuden suhde vertailukaistan leveyteen taikka kuutio- tai kahdeksasjuuri käytettävän taajuusmäärän suhteesta vertailukaistan leveyteen. *Vertailukaistan leveys* on 25 kHz, lukuun ottamatta yli 960 MHz:n radiolinkkilähtetinten taajuusmaksua, jossa maksussa sovellettava vertailukaistan leveys on 14 MHz.

2) *Taajuusaluekertoimen* (K_1) suuruus määräytyy luvanhaltijan radiolähtetimen taikka radioverkon, radiojärjestelmän tai radioaseman luvanvaraisten radiolähtetinten käyttöön osoitetun tai varaaman taajuusalueen perusteella. Jos käyttöön on osoitettu ja varattu taajuusalueita, joiden taajuusaluekertoimet ovat erisuuruisia, sovelletaan näiden alueiden kertoimista korkeinta. Sovellettavat taajuusaluekertoimet määrätään tämän asetuksen liitteen kohdassa 1.

3) *Käyttöoikeuskerroin* (K_j) on kerroin, jonka perusteella otetaan huomioon käyttöoikeuden laatu määriteltäessä käytettäväksi osoitettu tai varattu taajuusmäärä. Se määrätään siten, että käytettävä taajuusmäärä kerrotaan käyttöoikeuden laadun perusteella määrätyllä käyttöoikeuskertoimella. Jos taajuuksia on osoitettu tai varattu käyttöön erilaisilla käyttöoikeuksilla, taajuusmäärä on näin laskettujen taajuusmäärien summa. Sovellettavat käyttöoikeuskertoimet määrätään tämän asetuksen liitteen kohdassa 2.

4) *Väestöpeittokerroin* (K_{asuk}) määräytyy sen perusteella, kuinka paljon asukkaita on radiolähtetimen käyttöoikeusalueella ja sen suoja-alueella Suomessa suhteessa Suomen väkilukuun. *Suoja-alue* on 20 kilometrin levyinen vyöhyke radiojärjestelmälle osoitetun käyttöoikeusalueen ympärillä. Suoja-aluetta ei kuitenkaan ole merialue eikä valtakunnan rajan ylittävä alue. Suoja-aluetta ei myöskään ole alue,

joka ulottuu toisen vastaavanlaisen radiojärjestelmän luvanhaltijalle osoitetulle käyttöoikeusalueelle, jos taajuuksien käyttö koordinoidaan luvanhaltijoiden kesken. Suoja-alueita ei sovelleta määrittäessä kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän, aluksen matkaviestinverkon, ilma-aluksen matkaviestinverkon ja satelliittijärjestelmän 2 GHz:n maaverkon väestöpeittokerrointa.

Väestöpeittokertoimen suuruus on 1 koko Suomen kattavalta käyttöoikeusalueelta ja sen suoja-alueelta. Väestöpeittokertoimen arvo on kuitenkin 0,01 määrittäessä taajuusmaksua myönnetystä oikeudesta pitää hallussa ja käyttää muuta radiolähetintä, radiojärjestelmää tai radioverkkoa kuin matkaviestinverkkoa, viranomaisradioverkkoa, rautateiden R-GSM-radiojärjestelmää, joukkoviestintäverkkoa tai kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmää.

5) *Perusmaksun kerroin (S)* on radiojärjestelmä- tai radiolähetinryhmäkohtainen kerroin, jolla suhteellistetaan 6 kohdassa tarkoitetun perusmaksun vaikutus perittävän taajuusmaksun suuruuteen. Sovellettavat perusmaksun kertoimet määrätään tämän asetuksen liitteen kohdassa 3.

6) *Perusmaksu* on vertailukaistan suuruisen taajuusmäärän käyttöoikeudelle määrätty laskennallinen suure, jota käytetään radiolähtetimen taajuusmaksua määrittäessä. Perusmaksun suuruus on 1295,50 euroa.

5 §

Yleisen taajuusmaksun radiolähettimet, radioverkot ja radiojärjestelmät

Viestintävirasto perii vuosittain edellä 4 §:ssä säädetyn mukaisesti määräytyvän taajuusmaksun myöntämästään oikeudesta pitää hallussa ja käyttää seuraavia luvanvaraisia radiolähettäimiä tai radioverkon tai radiojärjestelmän luvanvaraisia tukiasemia tai radiolähettäimiä:

- 1) matkaviestinverkon tukiasemat,
- 2) viranomaisverkon (VIRVE) tukiasemat,
- 3) rautateiden GSM-R -radiojärjestelmän tukiasemat,
- 4) kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmät,
- 5) televisioverkon ja muun joukkoviestintäverkon radiolähettimet,
- 6) kiinteät HF-lähettimet,
- 7) radiosondijärjestelmät,
- 8) enintään 1 mW:n säteilyteholla toimiva tutkimuskäyttöön tarkoitettu seurantajärjestelmä,
- 9) satelliittijärjestelmän 2 GHz:n maaverkko,
- 10) henkilökohtainen hätälähetin (PLB)
- 11) yksityisen radioverkon (PMR) ja henkilöhakuverkon tukiasemat,
- 12) kauko-ohjaus-, kaukomittaus- ja datasiirtojärjestelmän radiolähettimet,
- 13) kiinteän satelliittiliikenteen maa-aseman radiolähettimet,
- 14) radiolinkkilähettimet,
- 15) ääniohjelmansiirtolinkkilähettimet,
- 16) muu tutka-asema kuin aluksen tai ilma-aluksen tutka-asema, sekä
- 17) avaruuteen lähetetyn esineen radiolähetin.

6 §

Yleisen taajuusmaksun perintää koskevia tarkentavia määräyksiä

Radiotaajuuksien suhteellinen kaistanleveys on edellä 5 §:n 1 - 10 kohdassa tarkoitettujen radiolähtetmien, radiojärjestelmien tai radioverkkojen taajuusmaksuja määrittäessä käyttöön osoitetun tai varatun taajuusmäärän suhde vertailukaistan

leveyteen. Se on edellä 5 §:n 11 - 17 kohdassa tarkoitettujen radiolähettimien, radiojärjestelmien tai radioverkkojen taajuusmaksuja määrättäessä kuutiojuuri käyttöön osoitetun taajuusmäärän suhteesta vertailukaistan leveyteen.

Jos radioluvan haltijalla on oikeus käyttää GSM – ja UMTS– matkaviestinverkon tukiaseman radiolähetintä 880–915 MHz:n tai 925–960 MHz:n taajuuksilla taikka 1710 - 1785 MHz:n tai 1805 - 1880 MHz:n taajuuksilla, taajuusmaksu samoilta taajuuksilta peritään vain kerran ja GSM-verkon taajuusmaksun mukaisena.

Vuoden 2008 jälkeen voimaan tullut kuntajaon muutos ei vaikuta matkaviestinverkon, langattoman laajakaistaisen liityntäverkon eikä kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän tukiasemien väestöpeittokertoimen suuruuteen verkon tai järjestelmän käyttöoikeusalueita suurentamalla.

Jos radioluvan haltijalla on oikeus käyttää digitaalisen laajakaistaisen 3500 matkaviestinverkon ja kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän tukiasemia samoilla taajuuksilla ja osittain samalla alueella, määräytyy kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmän taajuusmaksun väestöpeittokerroin (K_{asuk}) sen käyttöoikeusalueen perusteella, joka ei ole päällekkäinen digitaalisen laajakaistaisen 3500 matkaviestinverkon käyttöoikeusalueen tai suoja-alueen kanssa.

Valtakunnallisen toimiluvanvaraisen televisioverkon radiolähettimien suhteellinen kaistanleveys määrätään televisioverkon varaaman taajuusmäärän perusteella. Televisioverkon varaama taajuusmäärä on valtioneuvoston taajuussuunnitelmassa toimiluvanvaraiseen televisiotoimintaan määrätyn taajuusalueen taajuusmäärä jaettuna taajuusalueella käytettävissä olevien kanavanippujen määrällä. Alueellisen televisioverkon radiolähettimien suhteellinen kaistanleveys on sama, kuin samalla taajuusalueella toimivaksi tarkoitetun valtakunnallisen toimiluvanvaraisen televisioverkon radiolähettimien suhteellinen kaistanleveys

Sen estämättä, mitä 4 §:n 1 momentissa säädetään, taajuusmaksu lasketaan digitaalisen televisiolähetysten yhden toistimen perusteella, jos samassa antennipaikassa tai saman rakennuksen sisätiloissa on enemmän kuin yksi digitaalisen televisiolähetysten toistin ja jos toistinten säteilyteho on alle 5 W.

Yksityisen radioverkon (PMR) ja henkilöhakuverkon tukiaseman taajuusmaksu lasketaan verkkokohtaisesti ja antennipaikkakohtaisesti.

Sen estämättä, mitä 4 §:n 1 momentissa säädetään, taajuusmaksu lasketaan yhden samalla radiotaajuudella toimivan radiolähttimen perusteella, jos kauko-ohjaus-, kaukomittaus- ja datasiirtojärjestelmässä on yhdessä antennipaikassa enemmän kuin yksi samalla radiotaajuudella toimiva radiolähtetin.

Kiinteän HF-lähttimen taajuusmaksu määrätään antennipaikkakohtaisesti.

7 §

Eräiden yksityisten radiojärjestelmien erityinen taajuusmaksu

Viestintävirasto perii vuosittain taajuusmaksun myöntämästään oikeudesta pitää hallussa ja käyttää luvanvaraisia

- 1) yksityisen radioverkon (PMR) ja henkilöhakuverkon liikkuvia asemia;
- 2) radiomikrofonilähttimiä; sekä
- 3) radio-ohjauslähttimiä

siten, että taajuusmaksu määrittämisessä sovelletaan 4 §:ssä tarkoitettujen kertoimien ja

laskennallisten suureiden lisäksi järjestelmäkerrointa K_{6B} . Taajuusmaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{asuk} * K_{6b} * S * 1295,50 \text{ €}$$

Järjestelmäkerroin K_{6B} määräytyy järjestelmään kuuluvien liikkuvien radiolähettimien porrastetun lukumäärän mukaisesti siten, että liikkuvien radiolähettimien painokerroin on 0,25. Liikkuvien radiolähettimien porrastetun lukumäärän perusteella määräytyvät järjestelmäkertoimet määrätään tämän asetuksen liitteen kohdassa 4.

Radiotaajuuksien suhteellinen kaistanleveys on 1 momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettujen radiolähettimien, radiojärjestelmien tai radioverkkojen taajuusmaksuja määrättäessä kuutiojuuri käyttöön osoitetun taajuusmäärän suhteesta vertailukaistan leveyteen ja 3 kohdassa tarkoitettujen radio-ohjauslähettimien taajuusmaksuja määrättäessä kahdeksasjuuri käyttöön osoitetun taajuusmäärän suhteesta vertailukaistan leveyteen.

Yksityisen radioverkon (PMR) ja henkilöhakuverkon liikkuvien asemien sekä radiomikrofonilähettimien, jotka kuuluvat sijaintinsa, käyttämiensä tukiasemien tai muulla vastaavalla perusteella samaan toiminnalliseen kokonaisuuteen, katsotaan olevan saman radiojärjestelmän liikkuvia asemia tai radiolähettimiä. Yksityisen radioverkon (PMR) ja henkilöhakuverkon tukiaseman taajuusmaksu lasketaan verkkokohtaisesti ja antennipaikkakohtaisesti.

Eri taajuusalueilla ja eri kunnissa toimiville radio-ohjauslähettimille lasketaan taajuusmaksu erikseen.

Eri taajuusalueilla toimiville radiomikrofonilähettimille lasketaan taajuusmaksu verkkokohtaisesti erikseen. Sen estämättä, mitä 4 §:n 2 momentin 1 kohdassa säädetään, radiomikrofonilähettimen taajuusmääränä pidetään maksua määrättäessä radioluvassa määrättyä radiomikrofonilähettimen kanavan leveyttä.

8 §

Merenkulun ja ilmailun radiolähettimen erityinen taajuusmaksu

Viestintävirasto perii vuosittain taajuusmaksun myöntämästään oikeudesta pitää hallussa ja käyttää luvanvaraista merenkulun tai ilmailun radioasemaa taikka merenkulun tai ilmailun radiojärjestelmän radiolähettimiä. Taajuusmaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti:

1) aluksen tai ilma-aluksen radioasema ja ilmailun kannettava radiolähetin

$$K_{tapa} \cdot S \cdot 1295,50 \text{ €}$$

2) muun meriradiojärjestelmän kuin aluksen radioaseman tai ilmailun taajuuksilla toimivan maaradiojärjestelmän tukiasemat

$$K_1 \cdot \sqrt[3]{\text{taajuusmäärä}/25 \text{ kHz}} \cdot S \cdot 1295,50 \text{ €}$$

3) muun meriradiojärjestelmän kuin aluksen radioaseman tai ilmailun taajuuksilla toimivan maaradiojärjestelmän liikkuvat asemat

$$K_1 \cdot K_{6b} \cdot \sqrt[3]{\text{taajuusmäärä}/25 \text{ kHz}} \cdot S \cdot 1295,50 \text{ €}$$

Käyttötapakerroin (K_{tapa}) määräytyy luvanhaltijan käyttöön osoitettujen radio-taajuuksien käyttötavan perusteella. Käyttötapakertoimet on määrätty tämän asetuksen liitteen kohdassa 5. Muut kaavoissa sovellettavat kertoimet ja laskennalliset suureet ovat 4 §:ssä säädetyn mukaisia.

Aluksen ja ilma-aluksen radioaseman ja ilmailun kannettavien radiolähettimien taajuusmaksu määrätään käyttötapakohtaisesti.

Muiden meriradiojärjestelmien kuin aluksen radioaseman sekä ilmailun taajuuksilla toimivan maaradiojärjestelmän tukiaseman taajuusmaksu lasketaan järjestelmäkohtaisesti ja antennipaikkakohtaisesti. Saman radiojärjestelmän liikkuviksi asemiksi katsotaan liikkuvat asemat, jotka kuuluvat käyttämänsä tukiaseman antennipaikan tai muulla vastaavalla perusteella samaan toiminnalliseen kokonaisuuteen.

9 §

Radioamatöörilähettimien erityiset taajuusmaksut

Viestintävirasto perii vuosittain taajuusmaksun myöntämästään oikeudesta pitää hallussa ja käyttää luvanvaraista radioamatöörilähetintä tai radioamatööriaseman radiolähtimiä. Taajuusmaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti:

1) radioamatöörilähetin	$S \cdot 1295,50 \text{ €}$
2) korotetun lähetystehon radio-Amatööriasema	$(\text{taajuusmäärä} / 25 \text{ kHz}) \cdot S \cdot 1295,50 \text{ €}$
3) muu erikoisluvan edellyttävä radio-Amatööriasema	$\sqrt[3]{\text{taajuusmäärä} / 25 \text{ kHz}} \cdot S \cdot 1295,50 \text{ €}$

Kaavoissa sovellettavat kertoimet ja laskennalliset suureet ovat 4 §:ssä säädetyn mukaisia.

Viestintävirasto saa periä vain yhden vuosittaisen taajuusmaksun, vaikka radiolupa oikeuttaisi pitämään hallussa ja käyttämään useampaa 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettua radioamatöörilähetintä.

Erikoisluvan edellyttävän radioamatööriaseman taajuusmaksu lasketaan antennipaikkakohtaisesti käyttöön osoitettujen lähetystaajuuksien perusteella.

10 §

Muiden radiolähettimien taajuusmaksut

Muun kuin 5 §:ssä tai 7–10 §:ssä tarkoitettujen radiolähettimien taajuusmaksu määräytyy kuten sitä lähinnä vastaavan radiolähettimen taajuusmaksu. Jos lähinnä vastaavaa radiolähetintä ei voida määrittää, taajuusmaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti:

$$K_1 \cdot 0,01 \cdot 1295,50 \text{ €}.$$

Kaavassa sovellettava taajuusaluekerroin, K_1 , on 4 §:ssä säädetyn mukainen.

11 §

Lyhytaikainen taajuusmaksu, käyttöoikeuden muutos ja vähimmäismaksu

Viestintävirasto perii lyhytaikaisen taajuusmaksun myöntämästään alle vuoden pituisesta oikeudesta pitää hallussa ja käyttää 5 §:ssä tai 7–10 §:ssä tarkoitettua radiolähetintä. Taajuusmaksun suuruus on 5 §:ssä tai 7–10 §:ssä säädetty vuosittainen taajuusmaksu kerrottuna käyttövuorokausien lukumäärän ja 365:n suhdeluvulla, kuitenkin vähintään neljäsosa vuosittaisen taajuusmaksun määrästä ja aina vähintään 18 euroa.

Jos Viestintävirasto muuttaa 5 §:ssä tai 7–10 §:ssä tai 1 momentissa tarkoitettua oikeutta pitää hallussa ja käyttää radiolähetintä radioluvan voimassaoloaikana siten, että se vaikuttaa taajuusmaksun määräytymisperusteisiin maksua suurentavasti, niin taajuusmaksu peritään myös muutetun oikeuden osalta. Kuluvalta taajuusmaksun maksukaudelta lisämäärä peritään kuitenkin vain maksukauden jäljellä olevalta osalta vuorokausikohtaisesti.

Sen estämättä, mitä 5 §:ssä tai 7–10 §:ssä säädetään, taajuusmaksun vähimmäismäärä on 18 euroa.

12 §

Taajuusvarausmaksu

Viestintävirasto perii radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain 9 §:ssä tarkoitettua radiotaajuuksien varauksesta samansuuruisen maksun kuin tämän asetuksen 5 §:ssä tai 7–9 §:ssä tarkoitettua oikeudesta hallussa pitää ja käyttää radiolähetintä. Taajuusmaksua peritään myös alle 18 euroa tai alle neljäsosa vuosittaisen taajuusmaksun määrästä.

Jos varaus raukeaa sen vuoksi, että radiolähettimen hallussapitoon ja käyttöön myönnetään radiolupa, radiolähettimen 5 §:ssä tai 7–9 §:n perusteella määrättävästä ensimmäisen vuoden vuosittaisesta taajuusmaksusta tai 10 §:n 1 momentin perusteella määrättävästä lyhytaikaisesta taajuusmaksusta tehdään tämän momentin mukainen vähennys. Vähennyksen suuruus on 5 §:ssä tai 7–9 §:ssä säädetty taajuusmaksu kerrottuna taajuusvarauksen voimassaolon ja raukeamisesta johtuneen tosiasiallisen voimassaolon välisen vuorokausimäärän erotuksen ja 365:n suhdeluvulla. Vähennystä ei kuitenkaan tehdä 5 §:n 6, 7 tai 10 kohdassa taikka 7 §:n 1 momentin 2 tai 3 kohdassa tarkoitettua radiolähettimen taajuusmaksusta taikka lyhytaikaisesta taajuusmaksusta.

Taajuusvarauksen taajuusmaksuun ei kuitenkaan lasketa yksityisen radioverkon (PMR), henkilöhakuverkon, muun meriradiojärjestelmän kuin aluksen radioaseman tai ilmailun taajuuksilla toimivan maaradiojärjestelmän liikkuvia asemia. Jos verkkoon tai järjestelmään ei kuulu kuin liikkuvia asemia, lasketaan taajuusvarauksen taajuusmaksu yhden liikkuvan aseman perusteella.

Kauko-ohjaus-, kaukomittaus- ja datasiirtojärjestelmän taajuusvarauksen taajuusmaksu määräytyy kuitenkin siten, että jokaista järjestelmälle varattua radiokanavaa kohden lasketaan yksi radiolähetin.

13 §

Sotilaallisen radioviestinnän taajuushallintomaksu

Viestintävirasto perii sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvien taajuuksien hallinnosta vuosittaisen taajuushallintomaksun, joka määrätään taajuusaluekohtaisesti. Taajuushallintomaksu määräytyy seuraavan kaavan mukaisesti:

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{asuk} * S * 1295,50 \text{ €}$$

Taajuushallintomaksuun sovellettavat kertoimet ja laskennalliset suureet ovat 4 §:ssä säädetyn mukaisia lukuun ottamatta radiotaajuuksien suhteelliseen kaistanleveyteen B_0 sovellettavaa vertailukaistan leveyttä ja perusmaksun kerrointa S .

Taajuushallintomaksuun sovellettava *radiotaajuuksien suhteellinen kaistanleveys* B_0 on sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvään radioviestintään taajuusalueelta määrättyjen taajuuksien taajuusmäärän, B , suuruuden suhde vertailukaistan leveyteen 14 MHz.

Taajuushallintomaksuun sovellettava perusmaksun kerroin S maksukohtainen kerroin, jolla suhteellistetaan 4 §:n 2 momentin 6 kohdassa tarkoitetun perusmaksun vaikutus perittävän taajuushallintomaksun suuruuteen. Kertoimen arvo on 1.

14 §

Maksuttomat suoritteet

Taajuusmaksua ei peritä vieraan valtion edustuston tehtäviin liittyvän radiolähettimen taikka radioverkon, radiojärjestelmän tai radioaseman luvanvaraisen radiolähettimen hallussapitoon ja käyttöön myönnetystä oikeudesta eikä taajuusvarauksesta.

3 luku

Muut radiohallinnolliset maksut

15 §

Tutkintomaksu

Viestintävirasto perii valtion maksuperustelain 6 §:n 2 momentissa tarkoitetun kiinteän tutkintomaksun radioviestinnän tutkimukseen osallistumisesta.

16 §

Todistusmaksu

Viestintävirasto perii radioviestinnän pätevyys- ja kelpoisuustodistuksesta valtion maksuperustelain 6 §:n 2 momentissa tarkoitetun kiinteän todistusmaksun.

17 §

Radiolaitteen hyväksyntämaksu

Viestintävirasto perii radiolaitteen tyyppihyväksynnästä tai yksittäisen laitteen hyväksynnästä valtion maksuperustelain 6 §:n 2 momentissa tarkoitetun kiinteän hyväksyntämaksun.

18 §**Radiolaitteen tai radioaseman tarkastusmaksu**

Viestintävirasto perii radiolaitteen tai radioaseman tarkastuksesta valtion maksuperustelain 6 §:n 2 momentissa tarkoitetun kiinteän maksun.

19 §**Maksu häiriösuojauksesta ja satelliittijärjestelmän koordinoinnista**

Viestintävirasto perii valtion maksuperustelain 6 §:n 1 momentissa tarkoitetun suoritteen omakustannusarvon mukaisen maksun.

20 §**Voimaantulo**

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2011.

Ennen asetuksen voimaantuloa voidaan ryhtyä asetuksen täytäntöönpanon edellyttämiin toimiin.

Tällä asetuksella kumotaan 12 päivänä joulukuuta 2008 annettu liikenne- ja viestintäministeriön asetus (950/2008) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen.

Asetusta sovelletaan myös ennen sen voimaan tuloa vireille tulleisiin asioihin.

21 §**Siirtymäsäännökset**

Viestintävirasto perii vuosittain 4 §:ssä säädetyn mukaisesti määräytyvän taajuusmaksun myöntämästään oikeudesta pitää hallussa ja käyttää toimiluvanvaraisen valtakunnallisen televisioverkon radiolähettämiä tai matkaviestinverkon tukiasemia vuosien 2011-2013 siirtymäaikana siten, että 4 §:n 1 momentissa säädettyssä taajuusmaksun kaavan lisäksi sovelletaan maksun määrittämisessä siirtymäajankerrointa $K_{\text{siirtymä}}$. Taajuusmaksu määräytyy siirtymäaikana seuraavan kaavan mukaisesti:

$$B_0 * K_1 * K_j * K_{\text{asuk}} * S * K_{\text{siirtymä}} * 1295,50 \text{ €}$$

Ensimmäisessä momentissa tarkoitetun taajuusmaksun määrittämisessä sovellettavan siirtymäajankerroinien arvot ovat vuosittain seuraavat:

Vuosi	$K_{\text{siirtymä}}$ televisioverkko	$K_{\text{siirtymä}}$
		matkaviestinverkko
2011	0,27	1,465
2012	0,514	1,31
2013	0,757	1,155

Helsingissä päivänä kuuta 2010

.

Viestintäministeri

Esittelijä

LIITE**TAAJUUSMAKSUISSA SOVELLETTAVIEN KERTOIMIEN SUURUUDET****1) Taajuusaluekertoimet**

Sovellettavat taajuusaluekertoimet ovat seuraavat:

Taajuusalue	K₁
0 – 28 MHz	0,2
28,001 – 87,5 MHz	0,9
87,501 – 108 MHz	1,5
108,001 – 146 MHz	1,7
146,001 – 174 MHz	1,9
174,001 – 380 MHz	2,0
380,001 – 470 MHz	2,0
470,001 – 862 MHz	2,0
862,001 – 960 MHz	1,4
960,001 – 2200 MHz	1,0
2200,001 – 3100 MHz	0,6
3100,001 – 5000 MHz	0,4
5000,001 – 10700 MHz	0,3
10700,001 – 19700 MHz	0,25
19700,001 – 39500 MHz	0,2
39500,001 – 55000 MHz	0,1
Yli 55000 MHz	0,03

2)

Käyttöoikeuskertoimet

Sovellettavat käyttöoikeuskertoimet ovat seuraavat:

Radiolaiteryhmä	Käyttöoikeus	K_j
1) matkaviestinverkot, viranomaisverkko (VIRVE), rautateiden GSM-R -radiojärjestelmä, kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmät ja televisioverkon ja muun joukkoviestintäverkot	Valtakunnallinen yksinoikeuskanava	5
	Rajoitetun käyttäjäröhmän valtakunnallinen kanava	2
	Paikallinen yksinoikeuskanava	2
	Paikallinen yhteiskanava	1
	Valtakunnallinen yksinoikeuskanava	5 ³
2) alle 960 MHz:n radiolinkkilähetimet, ääniohjelmansiirtolinkkilähetimet, yksityiset radioverkot (PMR), henkilöhakuverkot, kauko-ohjaus-, kaukomittaus-	Paikallinen	2 ³

ja datasiirtojärjestelmät ja muut meriradiojärjestelmät
kuin aluksen radioasemat.

3) radio-ohjauslähettimet

4) yli 960 MHz:n radiolinkkilähettimet

5) Sotilaallisen radioviestinnän radiolähettimet ja -
järjestelmät

6) Muut

yksinoikeuskanava	
Rajoitetun käyttäjryhmän	2
valtakunnallinen kanava	
Paikallinen yhteiskanava	1
Valtakunnallinen yhteiskanava	0,4
Valtakunnallinen yksinoikeuskanava	5 ⁸
Paikallinen yksinoikeuskanava	2 ⁸
Rajoitetun käyttäjryhmän	2
valtakunnallinen kanava	
Paikallinen yhteiskanava	1
Valtakunnallinen yhteiskanava	0,4
Paikallinen yhteiskanava	1
Valtakunnallinen yhteiskanava	0,01
Valtakunnallinen yksinoikeuskanava	5
Paikallinen yksinoikeuskanava	2
Valtakunnallinen yhteiskanava	0,4
Kaikki kanavat	1

3) **Perusmaksun kertoimet**

Perusmaksun kertoimet ovat seuraavat:

Radiolaiteryhmä	S
1) joukkoviestintäverkon radiolähettimet	0,025
2) matkaviestinverkot	0,025
3) satelliittijärjestelmän 2 GHz:n maaverkko	0,025
4) viranomaisverkko (VIRVE)	0,025
5) rautateiden GSM-R -radiojärjestelmä	0,025
6) kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmät	0,025
7) alusten ja ilma-alusten radioasemat	0,001
8) ilmailun kannettavat radiolähettimet	0,001
9) henkilökohtainen hätälähetin (PLB)	0,1
10) korotetun lähetystehon radioamatööriasemat	0,04
11) enintään 1 mW:n säteilyteholla toimiva tutkimuskäyttöön tarkoitettu seurantajärjestelmä	0,4
12) kauko-ohjaus-, kaukomittaus- ja datasiirtojärjestelmät	0,9
13) radioamatöörilähettimet	0,014

14) muut erikoisluvan edellyttävät radioamatööriaset	0,014
15) radiomikrofonilähetimet	1,4
16) yksityiset radioverkot (PMR),	2,1
17) radio-ohjauslähetimet	2,1
18) henkilöhakuverkot	2,1
19) muut meriradiojärjestelmät kuin aluksen radioaset	0,021
20) alle 960 MHz:n radiolinkkilähetimet ja ääniohjelmansiirtolinkkilähetimet	3,1
21) kiinteät HF-lähetimet	3,8
22) ilmailun taajuuksilla toimivat maaradiojärjestelmät	0,038
23) radiosondijärjestelmät	10
24) kiinteän satelliittiliikenteen maa-aset	21
25) yli 960 MHz:n radiolinkkilähetimet	25
26) avaruuteen lähetetyn esineen radiolähetin	30
27) muut tutka-aset kuin aluksen tai ilma-aluksen tutka-ase	30

4) Järjestelmäkertoimet

Sovellettavat järjestelmäkertoimet ovat seuraavat:

Liikkuvien laitteiden lkm	Porrastett u lkm (lkm _p)	$K_6 (0,25 \cdot$ $lkm_p)$
1	1	0,25
2 – 4	2	0,5
5 – 8	5	1,25
9 – 14	9	2,25
15 – 24	15	3,75
25 – 34	22	5,5
35 – 44	30	7,5
45 – 59	40	10
60 – 79	55	13,75
80 – 99	70	17,5
100 – 124	95	23,75
125 – 149	125	31,25
150 tai enemmän	150	37,5

Radio-ohjauslähettimen *järjestelmäkerroin* määräytyy liikkuvien laitteiden lukumäärän ja painokertoimen 0,25 perusteella kaavan $K_6 = lkm \cdot 0,25$ mukaisesti. Sen enimmäisarvo on kuitenkin 25.

Sellaisten radiojärjestelmien ja radioverkkojen, joissa ei ole liikkuvia laitteita, taajuusmaksua määrättäessä järjestelmä kertoimen arvo on 1.

5) Käyttötapakertoimet

Käyttötapakertoimet ovat seuraavat:

Käyttötapa	K_{tapa}
Satelliittitaajuudet	20
Merenkulun MF- ja HF-taajuudet	15
Merenkulun VHF-, hätä- ja navigointitaajuudet sekä muut kuin merenkulun ja ilmailun VHF-taajuudet	15
Ilmailun MF- ja HF-taajuudet	15
Ilmailun VHF- ja hätätaajuudet	15
Merenkulun ja muut UHF-taajuudet	7
Ilmailun navigointitaajuudet	3

5 LIITE: TYÖRYHMÄN VÄLIRAPORTTI

Taajuusmaksutyöryhmä

Väliraportti 7.9.2009

SISÄLLYS

1	NYKYINEN TAAJUUSMAKSUMALLI	5
1.1	Radiotaajuudet.....	5
1.2	Taajuusmaksun maksuperuste.....	5
1.3	Aikaisemmat taajuusmaksu-uudistukset	6
1.4	Taajuusmaksujakauma	7
1.5	Taajuusmaksujen maksuperusteeseen vaikuttavat tekijät:	9
1.5.1	Yleistä.....	9
1.5.2	Taajuuksien käyttöön perustuvat kertoimet.....	9
1.5.3	Käyttöalueeseen perustuvat kertoimet	10
1.5.4	Erityiskertoimet	10
1.5.5	Maksun suuruutta kohtuullistavat kertoimet	10
1.6	Eri radiojärjestelmien maksuperusteet.....	11
1.6.1	Yleiseen teletoimintaan käytettävien radiojärjestelmien maksuperusteet.....	11
1.6.2	Joukkoviestintäverkkojen maksuperusteet	11
1.6.3	Yksityisten radiojärjestelmien ja radiolinkkien maksuperusteet	12
1.6.4	Merenkulun ja ilmailun radiolähettimien maksuperusteet	12
1.6.5	Radioamatöörilähettimien maksuperusteet	12
1.6.6	Muiden radiolähettimien maksuperusteet	13
1.7	Taajuusmaksun kohdentamista koskevat määritteet.....	13
1.8	Taajuussuunnittelumaksu	13
2	TOIMIALAN KUULEMINEN	13
3	TAAJUUSMAKSUKÄYTÄNNÖT MUISSA EU-MAISSA.....	14
3.1	Maksukäytäntöjen päätyypit.....	15
3.2	Iso-Britannian AIP-maksut	15
3.3	Pohjoismaat.....	16
3.4	Irlanti ja Tsekki	16
3.5	Kehityssuuntia.....	17
4	TYÖRYHMÄN EHDOTUS VAIHTOEHTOISIKSI TAAJUUSMAKSUMALLEIKSI.....	17
4.1	Arvioidut taajuusmaksumallit.....	17
4.2	Markkinaehtoiset taajuusmaksumallit	19
4.3	Työryhmän ehdotus taajuusmaksumallissa käytettäväksi periaatteiksi	20

Liikenne- ja viestintäministeriölle

Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen hallitusohjelman tavoitteena on kehittää radiotaajuuksien käyttöä maltillisesti tehokkaampaan ja joustavampaan suuntaan. Suuntaus on vallitseva myös muissa Euroopan Unionin jäsenmaissa.

Radiotaajuuksien käyttöä ohjaavaa taajuushallintoa hoitaa Suomessa Viestintävirasto. Viestintäviraston toimintaa rahoitetaan taajuusmaksuilla. Taajuusmaksujen suuruudessa on jossain määrin huomioitu taajuuksien käytettävyys ja käyttökelpoisuus. Eri toimijat ovat kuitenkin kiinnittäneet huomiota siihen, että nykyinen maksujen määräytymismalli kohtelee perustetoman eriarvoisesti taajuuksien eri käyttäjäryhmiä.

Viestintäministeri Suvi Linden asetti 12 päivänä maaliskuuta 2009 työryhmän selvittämään mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Työryhmän toimikausi on 1.4.2009–28.2.2010.

Työryhmän tehtäväksi annettiin selvittää mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Selvityksessä tulee esittää yksi tai useampi ehdotus sellaiseksi Suomeen soveltuvaksi taajuusmaksumalliksi, joka kohtelisi nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön.

Selvityksessä tulee tarkastella erikseen kaupalliseen toimintaan käytettäviä taajuuksia sekä toisaalta viranomais- ja muuhun yleishyödylliseen tarkoitukseen käytettäviä taajuuksia. Ehdotuksessa tulee erikseen arvioida, mihin taajuusalueisiin mallia voitaisiin soveltaa. Taajuusmaksujen kokonaismäärän tulee ehdotetussa mallissa olla sellainen, että se turvaa Viestintäviraston rahoituksen.

Työryhmän puheenjohtajaksi nimitettiin *viestintäneuvos Olli-Pekka Rantala* liikenne- ja viestintäministeriöstä, sihteeriksi *neuvotteleva virkamies Kaisa Laitinen* liikenne- ja viestintäministeriöstä sekä jäseniksi *viestintäneuvos Elina Normo* liikenne- ja viestintäministeriöstä, *johdaja Kirsi Karlamaa* Viestintävirastosta, *yksikön päällikkö Petri Lehikoinen* Viestintävirastosta, *neuvotteleva lakimies Pertti Suortti* Viestintävirastosta sekä *erikoistutkija Jarno Sukanen* Kilpailuvirastosta.

Työryhmää pyydettiin luovuttamaan väliraportti 15.9.2009 mennessä ja lopullinen selvitys 28.2.2010 mennessä.

Työryhmä on ennen väliraportin luovuttamista kokoontunut 5 kertaa ja kuullut avoimessa kuulemistilaisuudessa alan toimijoita. Työryhmän työn tueksi on liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta tehty taajuusmaksukäytäntöjä muissa EU-maissa koskeva konsulttiselvitys.

Tässä väliraportissa esitetään nykyinen taajuusmaksumalli sekä taajuusmaksukäytäntöjä muissa EU-maissa, yhteenvedo toimialan kuulemisista sekä mahdolliset päävaihtoehdot taajuusmaksumalleiksi. Työryhmän tarkoitus on kuulla taajuusasiainneuvottelukuntaa sekä alan toimijoita esitettävistä päävaihtoehdoista.

Saatuaan työnsä ensimmäisen vaiheen päätökseen työryhmä kunnioittaen luovuttaa väliraporttinsa liikenne- ja viestintäministeriölle.

Helsingissä 7 päivänä syyskuuta 2009

Olli-Pekka Rantala
työryhmän puheenjohtaja

Elina Normo

Kirsi Karlamaa

Petri Lehtikoinen

Pertti Suortti

Jarno Sukanen

Kaisa Laitinen

1 NYKYINEN TAAJUUSMAKSUMALLI

1.1 Radiotaajuudet

Radiotaajuudet ovat rajallinen luonnonvara, jolla on huomattavan suuri yhteiskunnallinen ja taloudellinen merkitys. Radiotaajuuksia käytetään moniin erilaisiin julkisiin ja elinkeinoelämän tarkoituksiin.

Viestintävirasto ohjaa radiotaajuuksien käyttöä Suomessa. Taajuuksien käytön suunnittelulla pyritään varmistamaan, että niin nykyisille kuin tulevaisuudenkin radiojärjestelmille on osoitettavissa riittävästi käyttökelpoisia, mahdollisimman häiriöttömiä radiotaajuuksia. Radiolaitteiden hallussapidosta ja käytöstä sekä radiotaajuuksien käytön suunnittelusta ja niiden osoittamisesta eri käyttötarkoituksiin säädetään laissa radiotaajuuksista ja telelaitteista (1015/2001), jäljempänä radiolaki.

Radiotaajuuksien käytöstä säädetään radiolain 6 §:ssä. Viestintävirasto määrää radiotaajuuksien käytöstä eri tarkoituksiin ottaen huomioon kansainväliset määräykset ja suositukset. Määräyksissä on oltava tiedot taajuusalueen käyttötarkoituksesta sekä tärkeimmistä radioominaisuuksista, jotka taajuusaluetta käyttävän radiolaitteen on täytettävä. Viestintäviraston on määräyksiä valmistellessaan toimittava yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa.

Valtioneuvosto vahvistaa toimilupaa edellyttävään teletoimintaan sekä toimiluvanvaraiseen televisio- ja radiotoiminnan harjoittamiseen määrättyjen taajuusalueiden taajuussuunnitelman. Silloin, kun Viestintäviraston yksittäisen taajuusalueen käyttöä koskevalla määräyksellä voi olla huomattavia vaikutuksia viestintämarkkinoiden yleiseen kehitykseen, kyseisen taajuusalueen taajuussuunnitelma vahvistetaan valtioneuvoston vahvistamassa taajuussuunnitelmassa. Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella vahvistetaan valtioneuvoston taajuussuunnitelmassa tarkoitettujen radiotaajuuksien käyttösuunnitelma, jossa on yksityiskohtaiset määräykset näiden taajuuksien käytöstä.

1.2 Taajuusmaksun maksuperuste

Radiolähettimen hallussapitoon ja käyttöön on radiotaajuuksien tehokkaan, tarkoituksenmukaisen ja riittävän häiriöttömän käytön takaamiseksi hankittava radiolain 7 §:n mukaan lupa. Radioluvan myöntää Viestintävirasto. Viestintäviraston myöntämistä radioluvista peritään taajuusmaksua.

Taajuusmaksu on maksu valtion maksuperustelaissa tarkoitetusta julkisoikeudellisesta suoritteesta. Taajuusmaksusta säädetään maksuperustelain nojalla annetussa liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa Viestintäviraston radiohallinnollisista suoritteista perittävistä maksuista (950/2008, jäljempänä taajuusmaksuasetus).

Taajuusmaksun perimiseen oikeuttava Viestintäviraston julkisoikeudellinen suorite on viraston radioluvalla myöntämä oikeus pitää hallussa ja käyttää radiolähetintä tai radiojärjestelmän tai radioverkon radiolähettä. Radioluvan haltija saa radiolakiin perustuvan radiolupajärjestelmän avulla tuotettavan oikeuden käyttää radioluvan voimassaolon ajan tarvittavaa määrää radiotaajuuksia häiriöttömästi siten, että käytön häiriöttömyyttä suojataan taajuussuunnittelul-

la, kansainväliseen taajuuksien käytön harmonisointiin vaikuttamalla, radiolähettimien käytön ja kaupanpidon valvonnalla sekä selvittämällä radiohäiriöitä.

Taajuusmaksua peritään vuosittain radioluvan voimassaoloajalta. Taajuusmaksuja peritään siten, että saadut taajuusmaksutulot kattavat Viestintäviraston radiotaajuuksien hallinnoinnista kertyvät kustannukset.

Taajuusmaksun suuruus määräytyy taajuuksien käytettävyyden ja käyttökelpoisuuden perusteella. Lisäksi taajuusmaksun avulla pyritään tehostamaan taajuuksien käyttöä. Eri taajuuskaistojen hinnoittelulla voidaan myös ohjata radiolähettimien käyttöä ruuhkattomammille taajuuksille.

Taajuusmaksua peritään ainoastaan luvanvaraisista radiolähettimistä ja – järjestelmistä. Taajuusmaksua ei peritä luvasta vapaista radiolähettimistä. Määrällisesti suurimmat luvasta vapaiden radiolähettimien ryhmät ovat lyhyen kantaman SRD-laitteet ja GSM- ja UMTS- puhelimet.

Radiolain 9 §:ssä tarkoitetusta radiotaajuuksien varauksesta peritään taajuusvarausmaksu, josta myös on säädetty edellä tarkoitetussa taajuusmaksuasetuksessa. Viestintäviraston myöntämää taajuusvarausta voidaan hakea ennen radioluvan hakemista, jos taajuusvarauksen myöntäminen on perusteltua radiojärjestelmän suunnittelua, toteuttamista tai hankintaa varten. Taajuusvarauksen hakeminen ennen radioluvan myöntämistä on poikkeuksellista ja taajuusvarausmaksujen kokonaiskertymä ei ole merkittävä verrattuna radioluvista perittävien taajuusmaksujen kokonaismäärään.

1.3 Aikaisemmat taajuusmaksu-uudistukset

Taajuusmaksua peritään nykyisin Viestintäviraston myöntämistä radioluvista ja taajuusvarauksista. Aiemmin vastaavista Viestintäviraston radiolupasuoritteista perittiin lupamaksuja. Taajuusvaraukset olivat maksuttomia.

Taajuusmaksuihin siirryttiin kahdessa vaiheessa. Taajuusmaksuista säädettiin ensimmäisen kerran Viestintäviraston edeltäjän Telehallintokeskuksen maksuista annetussa liikenne- ja viestintäministeriön päätöksessä, joka tuli voimaan vuoden 1994 alusta. Tuolloin lupamaksusta taajuusmaksun piiriin siirtyivät matkaviestinverkot, henkilöhakujärjestelmät ja eräät muut suuret radiojärjestelmät.

Taajuusmaksu-uudistuksen toinen vaihe toteutettiin vuoden 2006 alusta. Tuolloin lupamaksuista luovuttiin kokonaan ja taajuusmaksun piiriin siirtyivät kaikki ne radiolähettimet ja – järjestelmät, joista olisi siihen saakka peritty lupamaksua. Näitä radiolähettimiä ja – järjestelmiä olivat muun muassa yleisradiolähettimet, radiolinkit ja yksityiset radioverkot. Taajuusvarauksista säädettiin perittäväksi taajuusvarausmaksua.

Taajuusmaksuihin siirryttiin, jotta perittävän maksun suuruuteen vaikuttaisi lupamaksuja enemmän Viestintäviraston luvanhaltijalle radioluvalla käytettäväksi myöntämän taajuusmäärän suuruus ja käyttökelpoisuus. Taajuusmaksujen oli tarkoitus olla lupamaksuja oikeudenmukaisempia ja verrannollisempia maksuvelvollisen luvanhaltijan tai taajuusvarauksen haltijan saamaan hyötyyn.

Taajuusmaksujen avulla pyrittiin myös tehostamaan taajuuksien käyttöä. Eri taajuuskaistojen hinnoittelulla voidaan ohjata niiden käyttöä ruuhkattomammille taajuuksille. Tehostamis- ja ohjausmahdollisuudet ovat kuitenkin rajallisia.

Taajuusmaksu-uudistuksen toisessa vaiheessa pyrittiin varmistamaan myös, että siirryttäessä lupamaksuista taajuusmaksuihin luvanhaltijoiden maksuihin ei tullut kohtuuttoman suuria muutoksia. Tavoitteena oli, että taajuusmaksun suuruus oli vuonna 2006 eri radiolähettimien osalta suuruusluokaltaan sama kuin edellisenä vuonna peritty lupamaksu.

Nykyinen taajuusmaksumalli on melko vaikeaselkoinen, koska se on laadittu ottaen huomioon pitkälti vanhan lupamaksujärjestelmän maksujen suuruudet. Nykyistä taajuusmaksumallia olisi tarpeen uudistaa myös siksi, että se kohtelee eriarvoisesti taajuuksien eri käyttäjäryhmiä.

1.4 Taajuusmaksujakauma

Vuonna 2008 taajuusmaksujen kokonaissumma oli yhteensä noin 9,3 miljoonaa euroa. Taajuusmaksutulot ja käytössä oleva taajuusmäärä jakautuivat eri käyttäjäryhmille ja taajuusalueille seuraavasti:

Käyttäjäryhmä	Taajuusmaksu	% kokonaismäärästä	Taajuusmäärä	Maksu/MHz ¹
Matkaviestimet				
• Alle 1 GHz	1 237 560 €	13,3	76 MHz	16 280 €
• 1 - 3,6 GHz	2 442 440 €	26,3	286 MHz	8 540 €
• Yhteensä	3 680 000 €	39,6	362 MHz	10 170 €
Radiolinkit				
• 1 - 3,6 GHz	100 000		396 MHz	252 €
• Yli 3,6 GHz	1 770 000		> 5 GHz	352 €
• Yhteensä	1 870 000 €	20,1	> 5 GHz	< 374 €
Yksityiset radioverkot (PMR) ja kaukokäyttö- ja ohjausverkot (alle 1 GHz)	2 217 000	23,8	88 MHz	25 193 €
Viranomaisverkko VIRVE (alle 1 GHz)	390 000 €	4,2	12 MHz	32 500 €
Kiinteät langattomat liittyn- täverkot (1- 3,6 GHz)	347 000 €	3,7	180 MHz	1 928 €
Merenkulun ja ilmailun ra- diolähettimet ²	272 000 €	2,9	240 MHz	1 133 €
Joukkoviestintäverkot - radio (alle 1 GHz)	108 000 €	1,2	20 MHz	5 400 €

¹ Tässä ei huomioida taajuuksien käyttöoikeuden alueellista laajuutta.

² Maksuja ei voida jaotella eri taajuusalueille.

Joukkoviestintäverkot - televisio (alle 1 GHz)	54 000 €	0,6	376 MHz	144 €
Muut ²	360 000 €	3,9	> 10 GHz	< 36 €

Taulukossa on kullekin käyttäjäryhmälle laskettu taajuusmaksun yhteismäärä, sen osuus taajuusmaksun kokonaismäärästä, käyttöön osoitettu taajuusmäärä sekä maksun suuruus megahertsiä kohden. Lisäksi taulukkoon on jaoteltu taajuusmaksukertymä taajuusalueittain niille käyttäjäryhmille, joilla on käyttöä eri taajuusalueilla.

Vuonna 2008 perittiin taajuusmaksuja alle 1 GHz:n taajuuksilta yhteensä noin 4,8 M€ taajuusalueelta 1 - 3,6 GHz noin 2,7 M€ ja yli 3 GHz:n taajuuksilta noin 1,8 M€. Suurin osa taajuusmaksuista, noin 7,5 M€, perittiin siten alle 3,6 GHz:n taajuuksilta. Lähes kaikki yli 3,6 GHz:n taajuuksilta perityt taajuusmaksut on peritty radiolinkeistä.

Suurin taajuusmaksutulo peritään matkaviestinoperaattoreilta, joilla on käytössään 362 MHz taajuuksia. Televisiolähettimille on varattu lähes samansuuruinen taajuusmäärä, 376 MHz, mutta taajuusmaksuja peritään vain 54 000 euroa. Tämä on vain hieman yli prosentti matkaviestinoperaattoreilta perittävästä taajuusmaksusta. Radiotoiminnalla on käytettävissä 20 MHz:n taajuuskaista ja siitä peritään taajuusmaksuja 108 000 €

Matkaviestintaajuuksien maksuosuus on näin ollen Suomessa yli 20-kertainen joukkoviestintän taajuusmaksuihin verrattuna. Esimerkiksi Norjassa joukkoviestintätaajuuksien maksut ovat yhteensä noin 1,2 miljoonaa euroa vuodessa. Se vastaa vain noin kolmannesta esimerkiksi Norjan GSM-taajuuksien maksuista, mutta ylittää Suomen vastaavat maksut kymmenenkeraisesti.

Tarkasteltaessa taajuusmaksujen suuruutta käytössä olevaan taajuusmäärään verrattuna ovat selkeästi korkeimmat maksut viranomaisten VIRVE-verkolla, yksityisillä radioverkoilla (PMR) ja GSM900-verkolla. Pienimmät maksut käytössä olevaan taajuusmäärään verrattuna ovat televisiolla ja radiolinkeillä.

Lyhyen kantaman SRD-laitteille - kuten langattomille kuulokkeille sekä WLAN- ja UWB-laitteille - on osoitettu käyttöön paljon taajuuksia. Nämä laitteet on kuitenkin vapautettu radioluvista, eikä niiltä sen vuoksi peritä taajuusmaksua eikä mitään muutakaan taajuushallinnollista maksua. Lyhyen kantaman laitteille on osoitettu alle 1 GHz:n taajuuksia yhteensä noin 70 MHz, taajuusväliltä 1 - 3,6 GHz yhteensä noin 300 MHz ja yli 3,6 GHz:n taajuuksilta lähes 14 GHz. Näiden laitteiden taajuudet ovat osittain samoilla taajuuksilla luvanvaraisten radiolaitteiden kanssa.

Suomen taajuusmaksutaso on muihin EU-maihin verrattuna matala. Se on edellä mainitun liikenne- ja viestintäministeriön teettämän selvityksen mukaan vertailumaiden matalin. Tämä johtuu siitä, että Suomessa taajuusmaksujen määrittelyyn ei ole käytetty huutokauppoja, eikä toimiluville ole asetettu taajuushallinnon kustannukset ylittäviä maksuja. Vaikka Suomen taajuusmaksut kuusinkertaistettaisiin, maksut olisivat silti määrältään pienemmät kuin samankokoisessa Irlannissa, vaikka sielläkään ei juuri ole käytetty taajuushuutokauppoja. Myös muissa Pohjoismaissa maksut ovat suurempia kuin Suomessa.

1.5 Taajuusmaksujen maksuperusteeseen vaikuttavat tekijät:

1.5.1 Yleistä

Taajuusmaksujen suuruuteen vaikuttaa joukko erityyppisiä perusteita. Niiden soveltaminen eri lähetinryhmien taajuusmaksuihin vaihtelee riippuen käytettävien lähettimien ja järjestelmien ominaisuuksista. Viestintäviraston on otettava taajuusmaksua määritessään huomioon:

- 1) käytettäväksi osoitettu taajuusmäärä
- 2) käytettäväksi osoitettujen taajuuksien tekninen ja taloudellinen käytettävyys
- 3) taajuuksien käyttöoikeuden laatu ja käytötapa
- 4) käytettäväksi osoitettu taajuusalue
- 5) vertailukaistan leveys
- 6) radiojärjestelmän käyttöoikeusalueen suuruus ja ruuhkaisuus
- 7) alueella asuvan väestön määrä
- 8) radiolähtetimen teho
- 9) radiolähtetimien määrä
- 10) se, mihin radiolaiteryhmään radiolähetin kuuluu
- 11) taajuuksien käyttöoikeuden alkamisajankohta

Mihinkään radiolaiteryhmään ei sovelleta kaikkia perusteita, vaan ryhmien taajuusmaksuihin käytetään soveltuvia perusteita. Taajuusmaksujen määräytymiskaavioissa perusteet ilmenevät sovellettavina kertomina.

1.5.2 Taajuuksien käyttöön perustuvat kertoimet

Taajuusmaksujen määräämisessä sovelletaan seuraavia kertoimia, joiden suuruus perustuu oikeuteen käyttää radiolähtetimiä tai -järjestelmiä radioluvassa osoitetuilla taajuuksilla.

Taajuusmäärä (B). Taajuusmäärä on radioluvassa luvanhaltijan käytettäväksi osoitetun taajuusmäärän suuruus.

Suhteellinen kaistanleveys (B₀). Suhteellisen kaistanleveyden avulla otetaan taajuusmaksuissa huomioon käytettävien taajuuksien määrä taajuusmaksun määräytymisessä. Suhteellinen kaistanleveys on käytettävän taajuusmäärän (B) suhde vertailukaistan leveyteen tai tämän tai tämän suhdeluvun kuutiojuuri tai kahdeksasjuuri. Käytettävä vertailukaistan leveys on yleensä 25 kilohertsiä. Juuren käytön avulla vähennetään taajuusmäärän vaikutusta niiden radiolaiteryhmien taajuusmaksuissa, joissa maksun suuruus olisi kohtuuttomasti noussut siirryttäessä lupamaksuista taajuusmaksuihin vuonna 2006.

Käyttöoikeuskerroin (K_j). Kerroin perustuu luvanhaltijan kanavien käyttöoikeuteen, joka vaihtelee kanavan valtakunnallisesta tai paikallisesta yksinkäyttöoikeudesta valtakunnalliseen tai paikalliseen yhteiskäyttökanavaan. Yksinkäyttöoikeuden kerroin on suurin.

Taajuusaluekerroin (K₁). Kertoimen suuruus määräytyy käytettäväksi osoitettujen taajuuksien teknisen ja taloudellisen käytettävyyden perusteella. Taajuusalueet ovat tekniseltä ja taloudelliselta arvoltaan erisuuruisia. Kertoimen avulla voidaan taajuuksien kysyntää yrittää ohjata sellaisille taajuusalueille, joilla niistä ei ole pulaa.

1.5.3 Käyttöalueeseen perustuvat kertoimet

Taajuusmaksujen määräämisessä sovelletaan seuraavia kertoimia, joiden suuruus perustuu radioluvassa myönnetyn radiolähettimen tai -järjestelmän käyttöalueen suuruuteen tai alueella asuvan väestömäärään suuruuteen.

Peittoaluekerroin (K_2). Kertoimen suuruus määräytyy osoitetun käyttöoikeusalueen suuruuden perusteella suhteessa Suomen pinta-alaan. Käyttöoikeusalueeseen lasketaan mukaan järjestelmälle tai verkolle määritetty suoja-alue, jonka tarkoitus on estää radiohäiriöiden syntymistä.

Väestöpeittokerroin (K_{asuk}). Kertoimen suuruus määräytyy sen perusteella, kuinka paljon asukkaita on radiolähettimen peittoalueella suhteessa koko Suomen väkilukuun.

Tehokerroin (K_5). Kertoimen suuruus määräytyy lähettimen lähetystehon perusteella. Lähetysteholtaan suuremman lähettimen peittoalue on suurempi kuin lähetysteholtaan pienemmän lähettimen. Vastaavasti on sovellettavan tehokerroimen suuruus.

Ruuhka-aluekerroin (K_4). Kertoimen suuruus määräytyy käytettäväksi osoitetun taajuusalueen ruuhkaisuuden ja radiolähettimen tai -järjestelmän käyttöalueen perusteella. Taajuusmaksuissa sovellettava kerroin on suurempi käyttöalueilla, joissa käytettävistä taajuuksista on pulaa.

1.5.4 Erityiskertoimet

Taajuusmaksuihin sovellettavien erityiskertoimien tarkoitus on ottaa maksun määräytymisessä huomioon radiolaiteryhmään liittyvä jokin erityinen tekijä.

Käynnistyskerroin (K_3). Kertoimen suuruus määräytyy radiojärjestelmän käyttöoikeuden kuluneen voimassaoloajan perusteella. Kertoimen arvo suurenee enimmäisarvoon radioluvan 6 - 10 voimassaolovuoden kuluttua. Sen tarkoitus on alentaa perittävää taajuusmaksua radiojärjestelmän tai -verkon käyttöajan alkuvuosina, jolloin verkkoa vasta asteittain rakennetaan kattamaan suunniteltu käyttöalue. Kerrointa sovelletaan sellaisiin kaupallisiin suuriin radiojärjestelmiin ja -verkkoihin, joiden alkuvaiheessa vuosittaiset laiteinvestoinnit ovat suuria.

Käyttötapakerroin (K_{tapa}). Kertoimen avulla hinnoitellaan keskinäisesti merenkulun ja ilmailun yhteiskäytössä olevat yleishyödylliset hätä- ja navigointikanavat sekä muut merenkulun ja ilmailun kanavat. Merenkulun ja ilmailun radiojärjestelmien käyttöön osoitettavat taajuudet perustuvat sitoviin kansainvälisiin sopimuksiin, jonka vuoksi taajuusmäärän huomioon ottaminen niiden taajuusmaksuissa ei ole tarkoituksenmukaista.

1.5.5 Maksun suuruutta kohtuullistavat kertoimet

Taajuusmaksujen suuruuden kohtuullistaminen oli tarpeellista niiden radiolaiteryhmien osalta, joiden taajuusmaksut olisivat nousseet muuten merkittävästi, kun vuoden 2006 alusta siirryttiin kattavasti lupamaksuista taajuusmaksuihin. Seuraavassa esitettävien kertoimien tarkoitus oli erityisesti kohtuullistaa maksuja, jotka muuten olisivat liiallisesti nousseet. Perusmaksu ei

kuitenkaan ole tällainen kerroin, vaan se on pelkästään taajuusmaksuissa käytettävä laskennallinen suure.

Perusmaksu (P). Perusmaksu on kaikissa taajuusmaksuissa samansuuruinen. Kyseessä on taajuuksien perushinta, jonka vaikutus maksuun suhteellistetaan kertoimien avulla. Perusmaksun nykyinen suuruus on 1295,50 euroa, mutta kertoimien soveltamisen jälkeen todellisudessa perittävä taajuusmaksu voi vähimmillään olla 18 euron vähimmäismaksu.

Perusmaksun kerroin (S). Kerroin on radiolaiteryhmäkohtainen kerroin, jolla säädellään perusmaksun vaikutusta eri radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin. Kertoimen avulla pidettiin perittävän maksun suuruus kohtuullisena, jos se olisi muuttunut kohtuuttomasti siirryttäessä lupamaksuista taajuusmaksuihin. Kerrointa sovelletaan kaikkiin luvanvaraisiin radiolähettimeihin.

Järjestelmäkerroin A ja B (K₆). Järjestelmäkerroin määräytyy käytettävän radiolaiteryhmän perusteella ottaen esimerkiksi huomioon järjestelmässä käytettävien liikkuvien radiolähettimeiden lukumäärän tai sen, onko lähettimen radioluvan myöntäminen koordinoitu naapurivaltion kanssa. Kertoimen tarkoitus on se, että perittävän maksun suuruus siirryttäessä lupamaksuista taajuusmaksuihin ei muuttunut kohtuuttomasti ja että maksujen suuruusluokka säilyi samana.

1.6 Eri radiojärjestelmien maksuperusteet

1.6.1 Yleiseen teletoimintaan käytettävien radiojärjestelmien maksuperusteet

Matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin sovelletaan samoja maksuperusteita kuin muihin yleiseen teletoimintaan käytettäviin radiojärjestelmiin tai –verkkoihin sillä poikkeuksella, että matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin sovelletaan lisäksi käynnistyskerrointa K₃. Käynnistyskertoimen soveltamisen peruste matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin on alentaa perittävää taajuusmaksua matkaviestinverkon käyttöajan alkuvuosina jolloin verkkoa vasta rakennetaan suurilla investoinneilla kattamaan suunniteltu käyttöalue ja verkon liiketoiminta on vasta käynnistymässä. Muita radioverkkoja ja -järjestelmiä, joihin näitä maksuperusteita sovelletaan, ovat kiinteän langattoman liityntäverkon radiojärjestelmät, viranomaisverkko (VIRVE) ja rautateiden GSM-R –radiojärjestelmä.

Sovellettavat maksuperusteet ovat:

- taajuusmäärä (B) ja suhteellinen kaistanleveys (B₀)
- radioverkon taajuusalue, taajuusaluekerroin (K₁)
- radioverkon peittoalue, peittoaluekerroin (K₂)
- järjestelmäkerroin (K₆)
- perusmaksukerroin (S)
- perusmaksu (P)

Lisäksi matkaviestintäverkkoihin sovelletaan:

- aika verkon käyttöönotosta, käynnistyskerroin (K₃)

1.6.2 Joukkoviestintäverkkojen maksuperusteet

Joukkoviestintäverkkoista perittävät taajuusmaksut määrätään verkkoon kuuluvien luvanvaraisien radiolähettimeiden perusteella. Merkittävin ero matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin

verrattuna on se, että joukkoviestintäverkoilla osoitettu taajuusmäärä (B) ei vaikuta perittävän taajuusmaksun suuruuteen. Peruste tälle erolle on se, että joukkoviestintäverkoissa käytettävillä radiolähettimillä ja televisiolähettimillä osoitetaan radioluvassa vakiomäärää taajuuksia käytettäväksi. Joukkoviestintäverkkojen taajuusmaksuihin sovelletaan matkaviestintäverkkojen maksuissa sovellettavan peittoaluekertoimen (K_2) sijasta väestöpeittokerrointa (K_{asuk}) ja tehokerrointa (K_5).

Sovellettavat maksuperusteet ovat:

- radioverkon taajuusalue, taajuusaluekerroin (K_1)
- lähettimen säteilyteho, tehokerroin (K_5)
- lähettimen väestöpeitto, väestöpeittokerroin (K_{asuk})
- perusmaksukerroin (S)
- perusmaksu (P)

1.6.3 Yksityisten radiojärjestelmien ja radiolinkkien maksuperusteet

Erilaisten yksityisten radiojärjestelmien, radiolinkkien ja eräiden muiden radiolähettimien ja –järjestelmien, kuten radio-ohjauslähettimien, radiomikrofonilähettimien sekä kauko-ohjaus-, kaukomittaus- ja datasiirtojärjestelmän radiolähettimien taajuusmaksuihin sovelletaan samoja maksuperusteita. Perusteet eroavat matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin sovellettavista perusteista siten, että peittoaluekerrointa (K_2) ja käynnistyskerrointa (K_3) ei sovelleta. Sen sijaan sovelletaan ruuhka-aluekerrointa (K_4). Sovellettavat maksuperusteet ovat:

- taajuusmäärä (B) ja suhteellinen kaistanleveys (B_0)
- radioverkon taajuusalue, taajuusaluekerroin (K_1)
- taajuusalueen ruuhkaisuus, ruuhka-aluekerroin (K_4)
- järjestelmäkerroin (K_6) (ei Yli 960 MHz radiolinkkilähettimet)
- perusmaksukerroin (S)
- perusmaksu (P)

1.6.4 Merenkulun ja ilmailun radiolähettimien maksuperusteet

Merenkulun ja ilmailun radiolähettimiin sovelletaan seuraavia maksuperusteita:

- yleishyödyllisyys, käyttötapakerroin (K_{tapa})
- perusmaksukerroin (S)
- perusmaksu (P)

1.6.5 Radioamatöörilähettimien maksuperusteet

Radioamatöörilähettimien taajuusmaksuihin sovelletaan maksuperusteita kahdella tavalla. Tavalliseen radioamatöörilähettimeen sovelletaan vain perusmaksukerrointa (S) ja perusmaksua (P). Korotetun lähetystehon radioamatööriaseman ja muun erikoislupaa edellyttävän radioamatööriaseman taajuusmaksuihin sovelletaan lisäksi taajuusmäärää (B) ja suhteellista kaistanleveyttä (B_0) sekä ruuhka-aluekerrointa (K_4).

1.6.6 Muiden radiolähettimien maksuperusteet

Muiden kuin edellä kerrottujen radiolähettimien ja –järjestelmien taajuusmaksuihin sovellettavat maksuperusteet eivät ole yhtenäisiä, vaan ne vaihtelevat radiolähettimien ja järjestelmien ominaisuuksien perusteella. Näiden lähettimien ja järjestelmien käytöstä ja hallussapidosta perittävien taajuusmaksujen osuus kaikista taajuusmaksuista on kuitenkin vain prosentin luokkaa.

1.7 Taajuusmaksun kohdentamista koskevat määritteet

Taajuusmaksujen määräämisessä sovelletaan edellä kerrottujen maksuperusteiden lisäksi joidenkin radiolaiteryhmien osalta tarkentavia säännöksiä siitä, miten määritellään radioverkko tai –järjestelmä, josta taajuusmaksu peritään. Tällaisia määräyksiä ovat esimerkiksi, että taajuusmaksu peritään verkkokohtaisesti, antennipaikkakohtaisesti, kunnittain tai taajuusaluekohtaisesti.

1.8 Taajuussuunnittelumaksu

Suomessa puolustusvoimat eivät tarvitse sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvään radioviestintään radiolupaa. Puolustusvoimat eivät siten ole myöskään velvollisia maksamaan taajuusmaksua. Taajuusmaksuasetuksen 18 §:n mukaan Viestintävirasto perii sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvästä taajuussuunnittelusta valtion maksuperustelain 6 §:n 1 momentissa tarkoitetun omakustannusarvon mukaisen vuosittaisen maksun, jonka suuruus määräytyy taajuussuunnitteluun käytettyjen keskimääräisten työtuntikustannusten ja suoritteen tuottamiseen käytetyn vuosittaisen työtuntimäärän perusteella. Perityn maksun suuruus on vuosittain ollut noin 245 000 €

2 TOIMIALAN KUULEMINEN

Taajuusmaksutyöryhmä järjesti avoimen kuulemistilaisuuden 7.5.2009.

Kuulemistilaisuudessa työryhmän puheenjohtaja ja Viestintävirasto esittivät taajuusmaksujen nykymallin ja aiheesta käytiin yleiskeskustelu.

Lisäksi kirjallisen lausunnon jättivät Sanoma Television Oy/Nelonen Media, Suomen Radioiden Liitto SRL ry, Suomen Televisioiden Liitto ry, Yleisradio Oy, Digita Oy, DNA Oy, Elisa Oyj, Finnet-liitto ry, Suomen Punainen Risti sekä Suomen Radioamatööriliitto ry.

Yhteenvedona kuulemistilaisuudessa ja kirjallisissa lausunnoissa esitetyistä näkemyksistä voidaan todeta, että nykyistä mallia pidetään monimutkaisena ja maksuperusteiden yksinkertaistaminen nähdään tarpeellisena, mutta se tulisi toimijoiden näkemyksen mukaan toteuttaa hallitusti.

Televisio- ja radiotoimijat eivät kannata varsinaisia muutoksia nykyiseen maksujärjestelmään. Televisiotoimijoiden mukaan teleoperaattoreita matalammat kustannukset ovat televisiotoimijoille osoitettujen toimituspalveluiden, pienemmän taajuuksiin liittyvän liiketoiminnan ja lähetinmäärän sekä kevyemmän viranomaisvalvonnan johdosta oikeudenmukaisia. Jos mallia

kuitenkin muutetaan, televisio- ja radiotoimijat kannattavat selvitettäväksi suorite- tai kustannusperusteista mallia, jossa maksu perustuisi työhön, jonka Viestintävirasto kyseisen taajuuden käytön osalta suorittaa.

Telettoimijat pitävät tärkeänä taajuusmaksujen määräytymisen tasapuolistamista. Telettoimijat toteavat maksavansa noin 40 prosenttia kaikista taajuusmaksuista, vaikka niiden käytössä on alle 5 prosenttia kaikista taajuuksista. Telettoimijoiden näkemyksen mukaan taajuusmaksun tulee ensisijaisesti perustua käytettävissä olevaan taajuusmäärään, jolloin maksun suuruus olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön.

Viranomaisverkkoja edustavien tahojen mukaan on tarkoituksenmukaista, että yhteiskunnan kannalta merkittävä toiminta, kuten ihmishengen turvaaminen ja omaisuuden suojaaminen huomioidaan taajuusmaksun tasoa määrättäessä. Suomen Punaisen Ristin mukaan vapaaehtoisten viranomaisia tukeva toiminta tulisi huomioida vapauttamalla 164 MHz PEPA-VHF – radiot taajuusmaksuista ja alentamalla Virve-päätelaitteiden käyttömaksuja.

Telettoimijoiden käsityksen mukaan myös viranomaisverkkojen käytölle on kuitenkin asetettava tarkoituksenmukainen maksu, jolla kannustetaan taajuuksien tehokkaampaan käyttöön. Telettoimijat toteavat, että matkaviestinverkkopalveluiden tarjoamiseen liittyy usein ihmishengen turvaamista ja omaisuuden suojaamista (häätäpuhelut, kohdennetut viranomaistiedotteet, varautumisvelvollisuus ja yleispalveluvelvoite). Telettoimijoiden mukaan maksujen kokonaiskertymä tulee kuitenkin pitää korkeintaan nykyisellä tasolla.

Suomen Radioamatööriliitto ry pyytää työryhmää kiinnittämään huomiota radioamatööritöiminnan taajuusmaksuissa ilmeneviin epäkohtiin. Radioamatöörin taajuusmaksun tulisi liiton mukaan perustua luvanhaltijan henkilökohtaiseen oikeuteen käyttää taajuusspektriä lupaehtojensa mukaisesti. Radioamatöörin maksu pitäisi olla henkilökohtainen eikä radiolupakohtainen.

3 TAAJUUSMAKSUKÄYTÄNNÖT MUISSA EU-MAISSA

Euroopan Unionin jäsenmaiden käytäntöjen selvittämiseksi liikenne- ja viestintäministeriö tilasi tutkimuksen ”Taajuusmaksukäytännöt eräissä EU-maissa”. Tutkimushankkeen toteuttajaksi valittiin tarjouskilpailun perusteella Nordic Adviser Group IT & Telecom Oy. Tutkimus on julkaistu liikenne- ja viestintäministeriön julkaisusarjassa x/2009. Se löytyy kokonaisuudessaan ministeriön verkkosivuilta osoitteessa www.mintc.fi/julkaisut.

Tutkimuksessa on kartoitettu taajuusmaksujen määräytymisessä käytettäviä malleja ja niistä saatuja kokemuksia eräissä keskeisissä Euroopan maissa. Lisäksi tutkimuksessa on selvitetty kuinka taajuusmaksukäytäntöjä ollaan mahdollisesti kehittämässä. Tutkimuksessa on myös vertailtu eri maiden käytäntöjä, taajuusmaksutasoja ja maksujen suhteellista jakautumista taajuusalueittain. Selvityksen kohdemaat olivat Iso-Britannia, Ruotsi, Norja, Tanska, Irlanti, Tsekki ja Suomi. Tutkimus on toteutettu tiedonkeruulla ja kohteena olleiden maiden viranomaisille tehdyillä kyselyillä.

3.1 Maksukäytäntöjen päätyypit

Kaupallisesti kiinnostavien taajuuksien myöntämiskäytännöt sekä taajuuksista perittävien maksujen määrittely ovat Euroopassa muuttumassa nopeasti. Viranomaisharkintaan ja vertailuun perustuvista hakijoiden ns. kauneuskilpailuista on useissa Euroopan maissa siirrytty näiden wapecs-taajuuksien kuten matkaviestintaajuuksien huutokauppamenettelyihin.

Taajuuksien kasvava kysyntä on luonut paineita taajuuksien käytön tehostamiseen. Tämä on aiheuttanut muutoksia tapoihin, joilla taajuusmaksut määritellään. Valtaosassa Länsi-Euroopan maita halutuimpien taajuuksien maksuja on pyritty markkinaehtoistamaan joko ottamalla käyttöön taajuushuutokaupat tai määräämällä perittävät vuosittaiset taajuusmaksut niin korkeiksi, että maksut vastaavat taajuuksien taloudellista arvoa. Taajuuksien vaihtoehtokustannuksiin perustuvat AIP-maksut on otettu käyttöön laajassa mittakaavassa toistaiseksi ainoastaan Iso-Britanniassa. Käyttöönottoa harkitaan monissa muissakin maissa, muun muassa Ruotsissa ja Tanskassa.

Maissa, joissa taajuuksien kaupallistamiseen ei ole ollut suurta painetta, peritään maksuja, joilla pyritään kattamaan viranomaisten taajuushallinnolliset kustannukset. Tällöin taajuusmaksujen määrittelyssä on kyse lähinnä kokonaiskustannusten kohdentamisesta taajuuksien käyttäjille. Maissa, joissa ainakin joidenkin taajuuksien kysyntä on ylittänyt selvästi niiden tarjonnan, on otettu kuitenkin käyttöön markkinamekanismeja, jotka ovat kasvattaneet taajuusmaksut vastaamaan näiden taajuuksien markkina-arvoa.

Tyypillisinä hallinnolliset kustannukset kattavien taajuusmaksujen jakoperusteina käytetään erilaisia kertoimia, jotka mittaavat taajuuskaistan leveyttä, verkon laajuutta sekä muita taajuuden käyttöön liittyviä seikkoja. Yleensä maksu määräytyy jonkin perusmaksun ja edellä mainituista tekijöistä muodostettujen kertoimien tulona.

Yleisin taajuusmaksun suuruuteen vaikuttava tekijä on taajuusmäärä. Maksu riippuu käytettäväksi osoitetun taajuuskaistan suuruudesta. Maksua kuitenkin korjataan muun muassa taajuuden korkeuteen tai käyttökelpoisuuteen sidotulla kertoimella. Erityisesti matkaviestin-, laajakaista-, PMR- ja televisio- ja radiotaajuuksilla taajuusmaksuun vaikuttaa yleensä taajuusmäärän lisäksi käytössä olevan verkon laajuus joko väestömäärällä, pinta-alalla tai lähettimien lukumäärällä mitattuna. Näin pyritään siihen, että alueellisten verkkojen taajuusmaksut olisivat järkevässä suhteessa valtakunnallisten verkkojen maksuihin.

Joissakin maissa, kuten Ruotsissa, taajuusmaksut määräytyvät taajuusmäärän sijasta radiolähettimien lukumäärään perusteella. Tämä aiheuttaa ongelmia tilanteissa, joissa käyttöön osoitetuista taajuuksista huolimatta ei rakenneta verkkoa. Tällöin taajuusmaksuja ei tarvitse maksaa ja taajuudet ovat täysin tehottomassa käytössä. Ruotsissa taajuusmaksun määräytymistä ollaankin muuttamassa käyttöön osoitetun taajuusmäärän mukaisesti megahertsiperusteiseksi.

3.2 Iso-Britannian AIP-maksut

Tarkastelun kohteena olevista maista Iso-Britanniassa käytetään AIP-maksuja eli niin sanottuja hallinnollisia kannustemaksuja sekä taajuushuutokauppoja. Hallinnollisia kannustemaksuja pyritään käyttämään taajuuksilla, joita ei ole huutokaupattu, tai jotka eivät ole kaikille vapaita. Kannustemaksujen tarkoitus on vastata taajuuden vaihtoehtoiskustannusta, jotta tehottomassa

käytössä olevat taajuudet vapautuisivat vaihtoehtoiseen, yhteiskunnan näkökulmasta arvokkaampaan käyttöön.

Televisio- ja radiotaajuuksilla taajuusmaksut määräytyvät pääosin osuutena taajuuden mahdollistamasta relevantista liikevaihdosta siten, että prosenttiosuus kasvaa asteittain liikevaihdon kasvaessa. Vaihtoehtokustannukset ovat käytössä FM-radiotaajuuksilla, mutta muille televisio- ja radiotaajuuksille se otetaan käyttöön vaiheittain. Matkaviestin, PMR- ja linkkitajaajuuksilla käytetään AIP:tä. Iso-Britanniassa vaihtoehtokustannuksia käytetään taajuusmaksujen laskentaan käytännössä kaikilla muilla taajuuksilla paitsi televisio- ja radiotaajuuksilla sekä ilmaliikenne- ja merenkulkutaajuuksilla. Näilläkin taajuuksilla AIP-maksut tullaan ottamaan käyttöön tulevana vuosina.

3.3 Pohjoismaat

Ruotsissa on vuoden 2009 loppuun asti käytössä taajuusmaksujärjestelmä, jossa taajuusmaksut määräytyvät pääosin käytössä olevien lähettimien lukumäärän perusteella. Taajuuksien käytön tehokkuudessa ilmenneiden ongelmien vuoksi vuoden 2010 alusta siirrytään taajuusmäärään perustuviin taajuusmaksuihin. Kaupallisesti kiinnostavimmilla taajuuksilla on käytetty huutokauppoja vuodesta 2005 lähtien. Lähetinkohtainen taajuusmaksu liittyy osana myös kaikkiin huutokaupattuihin toimilupiin.

Norjassa huutokauppaa on käytetty kaikkein merkittävimpien taajuuksien myöntämiseen. Hallinnollisiin kustannuksiin perustuvat taajuusmaksut määritellään taas siten, että taajuushallinnon kustannukset jyvitetään taajuusryhmille käyttötarkoitusten perusteella.

Tanskassa on käytetty huutokauppoja vuodesta 2001 alkaen. Muiden kuin huutokaupattujen taajuuksien osalta taajuusmaksut määräytyvät myös Tanskassa taajuushallinnon kustannusten perusteella. Myös huutokaupattuihin taajuuksiin liittyy taajuushallinnon kustannuksiin pohjautuva vuosittainen taajuusmaksuosuus.

3.4 Irlanti ja Tsekki

Irlannissa merkittävämmillä taajuuksilla taajuusmaksut on vuosia sitten irrotettu taajuushallinnon kustannuksista. Vaikka maassa ei juuri ole käytetty huutokauppoja taajuusmaksujen määrittämiseen, halutuimmille taajuuksille on asetettu varsin huomattavat kerta- ja vuosimaksut.

Tsekissä toimilupien myöntämiseen on käytetty ainoastaan kauneuskilpailua. Hallinnollisella päätöksellä 3 G –lupiin on kuitenkin liitetty varsin korkeat taajuusmaksut. Muiden taajuuksien osalta lähtökohtana on ollut taajuushallinnon kustannusten kattaminen.

Kuten Suomessa, Tsekissä taajuusmaksut määritellään monenlaisten kertoimien tulona. Televisio- ja radiotaajuuksien maksut määritellään lähetenperusteisesti, mutta matkaviestintätaajuudet taajuusmäärän perusteella. PMR- ja langattoman laajakaistan taajuusmaksut määräytyvät pääasiassa taajuusmäärän perusteella, mutta maksuun vaikuttaa myös lähettimien määrä. Linkkitaajuuksien maksuun vaikuttavat sekä taajuusmäärä että lähettimien ominaisuudet. Erikoiskäytössä olevista taajuuksista viranomaisverkon maksu määräytyy kuten matkaviestinverkoilla, mutta se on alennettu neljännekseen normaalista.

3.5 Kehityssuuntia

Monet EU-maat ovat siirtymässä taajuushallinnon kustannukset kattavista taajuusmaksujärjestelmistä kohti taajuuksien markkina-arvoihin perustuvia maksuja. Tällä hetkellä matkaviestintaajuuksista maksetaan usein markkinahintaisia taajuusmaksuja, mutta televisio- ja radiotaajuuksista ja julkisten tahojen käytössä olevista taajuuksista maksetaan selvästi pienempiä maksuja. Iso-Britanniassa tapahtuneen kehityksen perusteella voidaan arvioida, että markkina-arvoiset taajuusmaksut saattavat levitä myös muissa Euroopan maissa monille taajuusalueille.

Yhdessäkään selvityksen tarkastelumaista televisio- ja radiotaajuuksia ei vielä ole huutokaupattu. Iso-Britannia on ainoa, joka on ilmoittanut ottavansa AIP-maksun käyttöön televisio- ja radiotaajuuksilla. Iso-Britanniassa taajuusmaksu televisio- ja radiotaajuuksille määräytyy nykyisin osuutena relevantista liikevaihdosta. Suurimassa osassa muita tarkastelumaita televisio- ja radiotoiminnan taajuusmaksut määräytyvät lähetinperusteisesti, varsinkin analogisessa käytössä olevien taajuuksien maksut. Digitalisoinnin myötä taajuusmaksu näyttäisi olevan muuttumassa käyttöön osoitettuun taajuusmäärään perustuvaksi.

Matkaviestintaajuuksilla tarkastelumaissa on käytetty runsaasti huutokauppoja. Lähes poikkeuksetta matkaviestintaajuuksilla on lisäksi taajuusmäärään perustuva erillinen taajuusmaksu. Ruotsissa maksut määräytyvät toistaiseksi lähetinperusteisesti. AIP-maksu on käytössä ainoastaan Iso-Britanniassa.

4 TYÖRYHMÄN EHDOTUS VAIHTOEHTOISIKSI TAAJUUSMAKSUMALLEIKSI

4.1 Arvioidut taajuusmaksumallit

Nykyinen taajuusmaksumalli on melko vaikeaselkoinen, koska se on laadittu ottaen huomioon pitkälti vanhan lupamaksujärjestelmän maksujen suuruudet.

Nykyistä taajuusmaksumallia olisi tarpeen uudistaa myös siksi, että se kohtelee eriarvoisesti taajuuksien eri käyttäjäryhmiä. Tällä hetkellä televisio- ja radiotoiminnan harjoittajat maksavat kaupallisessa käyttötarkoituksessa olevista, teknisiltä ominaisuuksiltaan erittäin arvokkaiden taajuuksien käyttöoikeudesta selkeästi ja merkittävästi alhaisempia taajuusmaksuja kuin matkaviestinoperaattorit. Matkaviestintään käytettävistä taajuuksista ja toisaalta radio- ja televisio toimintaan käytettävistä taajuuksista vuosittain maksettavat taajuusmaksut eroavat merkittävästi toisistaan.

Matkaviestintaajuuksista maksetaan vuosittain taajuusmaksuja yhteensä noin 3,7 miljoonaa euroa ja radio- ja televisiotaaajuuksista yhteensä noin 162 000 euroa. Erityisesti televisiotoinnassa käytettäviin taajuuksiin liittyvät taajuusmaksut ovat nykyisin hyvin alhaisia, vuosittain yhteensä vain noin 54 000 €. Taajuuksien määrä ja niiden kaupallinen arvo ovat kuitenkin samaa suuruusluokkaa sekä televisio- ja radiotoiminnassa että matkaviestintoiminnassa.

Taajuusmaksutyöryhmän tehtävä on selvittää mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja. Ehdotettavan mallin tulisi kohdella nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja kannustaa tehokkaampaan taajuuksien käyttöön. Taajuusmaksujen kokonais-

määrän tulee olla sellainen, että se turvaa Viestintäviraston rahoituksen. Työryhmä kokoontui ennen väliraportin luovuttamista 5 kertaa ja piti avoimen kuulemistilaisuuden alan toimijoille.

Työryhmä on ottanut huomioon hallitusohjelman kirjauksen, jonka mukaan taajuuksien käyttöä tulisi uudistaa maltillisesti joustavampaan ja tehokkaampaan suuntaan. Työryhmä on myös ottanut huomioon alan toimijoiden kuulemistilaisuudessa ja kirjallisissa lausunnoissa esittämät näkemykset.

Työryhmä on arvioinut seuraavia mahdollisia toimenpiteitä:

- a) nykyinen taajuusmaksumalli säilytetään ennallaan
- b) luodaan uusi taajuusmaksumalli, jossa maksu perustuu luvanhaltijan käytössä olevien taajuuksien määrään
- c) luodaan uusi yksinkertaisempi taajuusmaksumalli, jossa luvanhaltijan käytössä olevat taajuudet otetaan maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon

Koska taajuusmaksutyöryhmän tehtäväksi on annettu selvittää mahdollisia oikeudenmukaisia ja kannustavia taajuusmaksumalleja, joiden tulisi kohdella nykyistä tasapuolisemmin eri käyttäjäryhmiä ja kannustaa tehokkaampaan taajuuksien käyttöön, nykyisen taajuusmaksumallin ennallaan säilyttäminen ei täyttäisi työryhmän toimeksiantoa.

Tällä hetkellä televisio- ja radiotoimijat maksavat kaupallisessa käyttötarkoituksessa olevista, teknisiltä ominaisuuksiltaan erittäin arvokkaista taajuuksista suhteessa teleoperaattoreita alhaisempia maksuja. Lisäksi kuulemistilaisuudessa kiinnitettiin huomiota siihen, että yhteiskunnan kannalta merkittävä toiminta, kuten ihmishengen turvaaminen ja omaisuuden suojaaminen tulisi huomioida taajuusmaksun tasoa määrättäessä. Lisäksi kuulemistilaisuudessa ja kirjallisissa lausunnoissa esitetyistä näkemyksistä tulee ilmi, että nykyistä taajuusmaksumallia pidetään monimutkaisena ja maksuperusteiden yksinkertaistaminen nähdään tarpeellisenä. Mallin muuttaminen tulisi toimijoiden näkemyksen mukaan toteuttaa kuitenkin hallitusti.

Etenkin teletoimijoiden näkemyksen mukaan taajuusmaksun tulisi ensisijaisesti perustua käytettävissä olevaan taajuusmäärään, jolloin maksun suuruus olisi omiaan kannustamaan tehokkaampaan taajuuksien käyttöön.

Työryhmän näkemyksen mukaan ei kuitenkaan olisi perusteltua, että esimerkiksi yleishyödyllisestä taajuuksien viranomaiskäytöstä maksettaisiin yksinomaan käytössä olevan taajuusmäärään mukaan. Lisäksi osa taajuuksista on kansainvälisesti osoitettu tiettyyn käyttötarkoitukseen kuten aluksille. Pelkästään taajuusmäärän mukainen taajuusmaksu ei lisäisi taajuuksien tehokasta käyttöä, koska niitä ei kansainvälisten sopimusvelvoitteiden vuoksi ole mahdollista osoittaa muuhun käyttöön.

Taajuudet ovat myös teknisiltä käyttöominaisuuksiltaan erilaisia. Hyvin alhaiset ja korkeat taajuudet eivät teknisiltä ominaisuuksiltaan ole yhtä käyttökelpoisia kuin taajuudet alueella 87 MHz – 1 GHz. Korkeilla linkkitaajuuksilla yksittäisen toimijan käytössä oleva taajuusmäärä on taajuuksien fyysisistä ominaisuuksista johtuen säännönmukaisesti yli 100 tai jopa 1000 megahertsiä. Selvästi matalammilla GSM 900 –taajuuksilla on riittävä, että yhdellä toimijalla on käytössään enintään 20-30 megahertsiä. Korkeilla taajuuksilla on myös yleensä taajuuksia merkittävästi enemmän vapaana, minkä vuoksi ei ole yhtä suurta tarvetta taajuuksien käytön tehostamiseen kuin matalammilla taajuuksilla.

Toisaalta taajuuden kasvaessa radioaaltojen kantama ja läpäisykyky heikkenevät selvästi. Jos 450 megahertsin taajuudella tietyn tehon lähettimen kantama on esimerkiksi 50 kilometriä, vastaavan lähettimen kantama 3,5 gigahertsin taajuudella on noin 6-8 kilometriä. Käytössä olevaa taajuusmäärää tulee taajuuden käyttökelpoisuuteen sidotun kertoimen lisäksi korjata myös muun muassa käytössä olevan verkon laajuuteen liittyvällä kertoimella, jotta alueellisten verkkojen taajuusmaksut olisivat järkevässä suhteessa valtakunnallisten verkkojen maksumiin.

Televisio- ja radiotoimijat kannattavat selvitettäväksi suorite- tai kustannusperusteista mallia, jossa maksu perustuisi työhön, jonka Viestintävirasto kyseisen taajuuden käytön osalta suorittaa. Tehdyn työn määrään perustuva mallissa ei kuitenkaan voitaisi huomioida taajuuksien taloudellista arvoa ja teknisiä ominaisuuksia.

Edellä mainitut näkökohdat huomioon ottaen työryhmä ehdottaa, että nykyistä taajuusmaksumallia yksinkertaistetaan vähentämällä taajuusmaksun laskemisessa käytettäviä kertoimia. Uuden mallin tulisi kohdella tasapuolisemmin taajuuksien eri käyttäjäryhmiä, joten luvanhaltijan käytössä olevat taajuudet otettaisiin maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta.

4.2 Markkinaehtoiset taajuusmaksumallit

Useissa EU:n jäsenmaissa taajuuksien kasvava kysyntä on luonut paineita taajuuksien käytön tehostamiseen, mikä on aiheuttanut muutoksia tapoihin, joilla taajuusmaksut määritellään. Valtaosassa Länsi-Euroopan maita halutuimpien taajuuksien maksuja on pyritty markkinaehtoistamaan joko ottamalla käyttöön taajuushuutokaupat tai asettamalla vuosittaiset taajuusmaksut niin korkealle tasolle, että ne vastaavat taajuuksien taloudellista arvoa.

Taajuusmaksujen kokonaistaso vuonna 2008 oli 9,3 miljoonaa euroa. Suomessa taajuusmaksut on määriteltä Viestintävirastolle taajuushallinnosta kertyvien kustannusten perusteella. Radiotaajuusasian neuvottelukunta ohjeisti työryhmää maaliskuussa 2009, että työn tarkoituksena ei ole pyrkiä ohjaamaan taajuuksien käyttöä verottamalla taajuuksien käyttäjiä, vaan luoda oikeudenmukainen tapa kerätä taajuushallinnon kustannukset.

Tämän vuoksi työryhmä ei ole selvittänyt sellaisia malleja, joissa taajuuksien käyttöä pyrittäisiin tehostamaan maksujen kokonaistasoa lisäämällä. Työryhmä ehdottaa, että kerättävien taajuusmaksujen kokonaistaso pidetään taajuushallinnon kustannuksia vastaavana. Työryhmä ei esitä sellaisten markkinaehtoisten taajuusmaksumallien käyttöönottoa, jotka merkitsisivät taajuusmaksujen kokonaistason nostamista.

Suomessa taajuushallinnon markkinaehtoisuutta kokeillaan myöntämällä toimilupa taajuusalueella 2500-2690 megahertsia yritykselle tai yhteisölle, joka tekee siitä huutokaupassa korkeimman tarjouksen. Myös huutokaupassa toimiluvan saanut teleyritys on velvollinen maksamaan viestintämarkkinalain mukaiset teleyrityksen maksuvelvoitteet, kuten taajuusmaksun. Näin ollen huutokauppakokeilulla ei Suomessa ole vaikutusta taajuusmaksujärjestelmään.

4.3 Työryhmän ehdotus taajuusmaksumallissa käytettäväksi periaatteiksi

- Sovellettavien kertoimien määrää vähennetään. Perusteiltaan samantyyppisiä kertoimia yhdistetään. Merkitykseltään vähäiseksi havaitut kertoimet poistetaan.
- Eri radiolaiteryhmiin sovellettavien taajuusmaksun määräytymisperusteita yhtenäistään. Pyritään siihen, että kaikkiin laiteryhmiin sovellettaisiin samoja peruskertoimia. Tästä poiketaan vain hyvin painavan syyn perusteella.
- Vastaavasti vain joidenkin laiteryhmiä taajuusmaksujen perusteena olevien erityiskertoimien soveltamista vähennetään. Erityiskertoimen soveltamiselle tulee olla selkeä peruste.
- Sovellettaviksi jäävien kertoimien tulisi olla ymmärrettäviä. Tämä parantaisi taajuusmaksujärjestelmän läpinäkyvyyttä.
- Luvanhaltijan käytössä olevat taajuudet otettaisiin maksun määräytymisessä voimakkaammin huomioon kaikkien taajuuksien käyttäjäryhmien osalta.

Kertoimien soveltamisen ymmärrettävyyttä ja läpinäkyvyyttä parannetaan siten, että kertoimen perussuuruus olisi 1. Kertoimen arvo olisi 1 niissä tapauksissa, joissa kertoimen ei ole perusteltua vaikuttaa määrättävän taajuusmaksun suuruuteen. Tällöin kertoimen soveltaminen taajuusmaksun perusteena ei vaikuttaisi korottavasti tai vähentävästi kyseessä olevalle radiolaiteryhmälle määrättäviin taajuusmaksuihin, jos ei ole perustetta säännellä kertoimella maksun suuruutta. Esimerkiksi väestöpeittokertoimen arvo on 1, jos radiojärjestelmän käyttöoikeusalue on koko Suomi. Vastaavasti taajuusaluekertoimen arvo olisi 1, jos käytettäväksi osoitettujen taajuuksien taloudellinen arvo tai tekninen käytettävyys olisi keskimääräisesti tavanomainen.

Työryhmä ehdottaa näillä perusteilla seuraavien nykyisessä taajuusmaksumallissa käytettävien maksuperusteiden tai kertoimien säilyttämistä taajuusmaksujen määräytymisessä:

Taajuusmäärä (B). Kertoimella otetaan huomioon käytettävien taajuuksien määrä. Nykymallista poiketen kerrointa sovellettaisiin myös televisio- ja radioverkkoihin, mikä nostaisi televisiotoimijoiden taajuusmaksuja ja tasapuolistaisi taajuusmaksujakaumaa eri toimijoiden kesken. Kerrointa sovellettaisiin näin ollen lähes kaikkiin taajuuksien käyttäjiin. Taajuusmäärä vaikuttaa taajuusmaksun suuruuteen suhteellisen kaistanleveyden välityksellä.

Suhteellinen kaistanleveys (B₀). Kertoimen avulla otetaan huomioon käytettävien taajuuksien määrä taajuusmaksun määräytymisessä. Kerroin tulee työryhmän näkemyksen mukaan jatkossakin ottaa huomioon, koska taajuusmäärään täysimääräinen huomioon ottaminen kaikissa taajuusmaksuissa johtaisi kohtuuttomaan lopputulokseen useiden taajuuksien käyttäjäryhmien kohdalla, kuten yksityisten radioverkkojen (PMR), radiolinkkien ja teollisten radio-ohjauslaitteiden käyttäjät. Jatkotyönsä aikana työryhmä tulee selvittämään, voitaisiinko nykyistä usempien taajuuksien osalta siirtyä taajuusmäärän täysimääräiseen huomioon ottamiseen.

Taajuusaluekerroin (K₁). Kertoimen avulla voidaan taajuusmaksun suuruutta säädellä sen mukaan, kuinka käyttökelpoiseen taajuusalueeseen luvanhaltijalla on käyttöoikeus. Työryhmän näkemyksen mukaan on perusteltua, että käyttökelpoisemmista taajuuksista maksetaan korkeampaa taajuusmaksua. Kerrointa sovellettaisiin kaikkiin taajuuksien käyttäjiin.

Väestöpeittokerroin (K_{asuk}). Kertoimen suuruus määräytyy sen perusteella, kuinka paljon asukkaita on radiolähettimen peittoalueella suhteessa koko Suomen väkilukuun. Kerrointa on sovellettu digitaalisiin televisioverkkoihin, valtakunnallisiin radioverkkoihin sekä alueellisiin ja paikallisiin radioverkkoihin peittoaluekertoimen (K₂) sijasta. Nyt kerrointa sovellettaisiin myös matkaviestinverkkoihin. Kertoimen säilyttäminen olisi perusteltua, koska koko väestön kattavasta radioluvasta tulisi maksaa korkeampaa taajuusmaksua kuin pienemmän väestöpeittoalueen luvasta.

Käyttöoikeuskerroin (K_j). Kerroin perustuu luvanhaltijan kanavien käyttöoikeuteen, joka vaihtelee kanavan valtakunnallisesta tai paikallisesta yksinkäyttöoikeudesta valtakunnalliseen tai paikalliseen yhteiskäyttökanavaan. Kerrointa sovellettaisiin jatkossakin lähinnä yksityisiin radioverkkoihin.

Käyttötapakerroin (K_{tapa}). Kertoimen avulla hinnoitellaan merenkulun ja ilmailun yhteiskäytössä olevat yleishyödylliset hätä- ja navigointikanavat sekä muut merenkulun ja ilmailun kanavat keskinäisesti. Merenkulun ja ilmailun radiojärjestelmien käyttöön osoitettavat taajuudet perustuvat sitoviin kansainvälisiin sopimuksiin, jonka vuoksi taajuusmäärän huomioon ottaminen niiden taajuusmaksuissa ei ole tarkoituksenmukaista. Kerrointa sovellettaisiin alusten radioasemiin, ilma-alusten radioasemiin ja ilmailun kannettaviin radiolähttimiin sekä henkilökohtaisiin hätälähttimiin.

Järjestelmäkerroin B (K₆). Kertoimen arvo perustuu järjestelmässä käytettävien liikkuvien radiolähttimien porrastettuun lukumäärään. Kerrointa sovelletaan vain yksityisiin radioverkkoihin (PMR), henkilöhakuverkkoihin, radiomikrofonilähttimiin sekä eräisiin meriradiojärjestelmiin ja ilmailun maaradiojärjestelmiin.

Perusmaksun kerroin (S). Kertoimella säädellään ensisijaisesti perusmaksun vaikutusta eri radiolaiteryhmien taajuusmaksuihin. Kerrointa sovelletaan kaikkiin luvanvaraisiin radiolähttimiin. Kaupallisessa käytössä olevista taajuuksista tulisi maksaa korkeampaa taajuusmaksua kuin viranomaiskäytössä olevista yleishyödyllisistä taajuuksista.

Työryhmä ehdottaa, että seuraavat nykymallissa käytettävät kertoimet poistettaisiin:

Peittoaluekerroin (K₂). Kerroin määräytyy osoitetun käyttöoikeusalueen suuruuden perusteella suhteessa Suomen pinta-alaan. Kerrointa ei tarvitsisi säilyttää, koska taajuuksien käyttöön sovellettaisiin jatkossa väestöpeittokerrointa. Työryhmän näkemyksen mukaan väestöpeittokerroimen ohjaava vaikutus on parempi kuin peittoaluekertoimen. Väestöpeittokerroin on yleensä oikeudenmukaisempi kuin peittoaluekerroin kaupallisissa verkoissa. Lisäksi väestöpeittokerroin ottaa huomioon sen, että harvemmin asutuilla alueilla taajuuksilla ei ole vastavaa niukkuutta kuin tiheään asutuilla alueilla.

Tehokerroin (K₅). Kerroin määräytyy lähettimen lähetystehon perusteella. Kerrointa on sovellettu digitaalisiin televisio-verkkoihin, valtakunnallisiin radioverkkoihin sekä alueellisiin ja paikallisiin radioverkkoihin. Joukkoviestintäverkkoihin sovellettaisiin tehokerroimen sijaan

taajuusmäärää (B) sekä väestöpeittokerrointa. Tehokertoimen ohjaava vaikutus on käytännössä ollut vähäinen ja se poistamalla voitaisiin yksinkertaistaa ja yhtenäistää taajuusmaksujen rakennetta.

Ruuhka-aluekerroin (K4). Kerroin määräytyy käytettäväksi osoitetun taajuusalueen ruuhkaisuuden perusteella. Kertoimesta voidaan luopua, koska sen ohjaavuusvaikutus on ollut vähäinen ja se poistamalla voitaisiin yksinkertaistaa ja yhtenäistää taajuusmaksujen rakennetta..

Järjestelmäkerroin A (K6). Kerroin määräytyy käytettävän radiolaiteryhmän perusteella. Kertoimen nykyinen vaikutus taajuusmaksuihin voidaan tarvittavilta osin siirtää kyseessä olevan radiolaiteryhmän perusmaksun kertoimen arvoon.

Työryhmä ehdottaa, että seuraavien nykymallissa käytettävien kertoimien tarpeellisuudesta kuullaan alan toimijoita:

Käynnistyskerroin (K3). Kerroin määräytyy radiojärjestelmän käyttöoikeuden kuluneen voimassaoloajan perusteella. Kertoimen tarkoituksena on alentaa perittävää maksua radiojärjestelmän tai –verkon käyttöajan alkuvuosina, jolloin verkkoa vasta asteittain rakennetaan ja liiketoiminta on käynnistymässä. Kerrointa on sovellettu matkaviestinverkkojen taajuusmaksuihin. Suurimmasta osasta matkaviestinnän radiolupia maksetaan tällä hetkellä täyttä tai lähes täyttä taajuusmaksua. Tämän vuoksi kertoimen poistamisella ei olisi enää suurta merkitystä näiden matkaviestinverkkojen osalta. Suurin käytännön vaikutus kertoimen poistamisella olisikin 2500-2690 megahertsin taajuusalueella, jonka toimiluvat on tarkoitettu huutokaupata vuoden 2009 aikana ja jolle Viestintävirasto tulee sen perusteella myöntämään vastaavat radioluvat.

Muita työryhmän jatkotyössä käsiteltäviä asioita:

Perusmaksu (P). Työryhmä ei tässä vaiheessa ota kantaa taajuuden perusmaksuun (P). Perusmaksun taso määritellään siten, että taajuusmaksujen kokonaismäärä vastaa taajuushallinnon kustannuksia sitten, kun taajuusmaksumallin periaatteista on päätetty.

Kertoimien arvot. Työryhmä ei ota vielä tässä vaiheessa kantaa myöskään yksittäisten kertoimien suuruuteen. Käytettävä malli luonnostellaan työryhmän jatkotyön aikana taajuuksien eri käyttäjäryhmien kuulemisen jälkeen.

Taajuussuunnittelumaksu. Puolustusvoimat ja rajavartiolaitos eivät radiolain mukaan tarvitse radiolupaa yksinomaan sotilaallisessa maanpuolustustarkoituksessa hallussa pitämilleen radiolähettimille. Tämä vuoksi ne eivät yleensä ole velvollisia maksamaan taajuusmaksuja.

Puolustusvoimat ovat kuitenkin merkittävä taajuuksien käyttäjä ja Viestintävirasto hoitaa osaltaan puolustusvoimien taajuuksien käyttöön välittömästi tai välillisesti liittyvää taajuushallintoa. Tämän vuoksi Viestintävirasto perii sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvää taajuussuunnittelutyöstä omakustannusarvon mukaisen vuosittaisen taajuussuunnittelumaksun, jonka suuruus määräytyy nykyisin suunnitteluun käytetyn työmäärän perusteella.

Työryhmä katsoo, että myös sotilaallisen maanpuolustuksen taajuussuunnittelumaksun perusteita tulisi uudistaa siten, että maksun määräytymisperusteet olisivat läpinäkyvämmät sekä

vertailukelpoisemmat muista taajuuksien käyttötarkoituksista perittävien taajuusmaksujen kanssa.